



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Estudo de adaptação transcultural e validação do inventário
de autoavaliação de competências táticas nos jogos
desportivos coletivos**

Melissa Pereira

Porto, Junho de 2018



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Estudo de adaptação transcultural e validação do inventário
de autoavaliação de competências táticas nos jogos
desportivos coletivos**

Dissertação de Mestrado com vista
à obtenção de grau em Mestre
em Treino e Alto Rendimento
Desportivo (Decreto-Lei
nº74/2006, de 24 de Março),
sob orientação do Professor
Doutor Amândio Graça

Melissa Couto Pereira

Junho, 2018

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Pereira, M. (2018). *Estudo de adaptação transcultural e validação do inventário de autoavaliação de competências táticas nos jogos desportivos coletivos*. Porto: M. Pereira Dissertação de Mestrado em Mestrado de Treino de Alto Rendimento apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: Validação, Questionário, Autoavaliação, Competências Táticas, Desporto Coletivo

DEDICATÓRIA

Alberto José Ferreira Saraiva _ Paizão

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço ao Professor Doutor Amândio Graça pela paciência, pela disponibilidade e pela amabilidade com que orientou a minha dissertação, pelo incentivo que me deu quando fui apresentar os trabalhos, pelo cuidado que teve em estar sempre presente e pela forma como me amparou neste mundo de investigar, tão desconhecido para mim, e ao qual fiquei rendida de tanta aprendizagem que adquiri sem ele este trabalho não existia. GRATA.

Ao Professor Américo Santos agradeço o apoio e a força. Ambos sabemos que não foi um ano fácil.

Ao Professor Fernando Tavares, ao Professor Manuel Janeira e ao Mestre Eduardo Guimarães que sempre estiveram disponíveis para me ajudar.

À minha família Eduarda Couto (Mãe), Michel Pereira (Pai), Rafael Pereira (Irmão), aos meus avós e tios. Apesar de ser emocionalmente intensa o amor é aquilo que nos mantém unidos. À minha Avó Olívia Couto um abraço especial e eterno, abraço que tanto medo tenho só de pensar que um dia o posso perder.

A minha família adotiva Ana João Rodrigues, Rui Resende, Artur Resende e Inês Resende por me mostrarem sempre o sentido moral e correto da vida.

Às minhas amigas Ana Sena, Daniela Cardoso, Helena Castro, Sofia Girão e, em especial, Alice Paiva.

Ao Alberto Saraiva que antes de partir me pediu claramente para terminar este trabalho. Obrigada paizão por conversas infundáveis com o belo copo de tinto, onde a sua experiência de vida me mostrava o quão insignificante eram os meus problemas.. Saudades de conversar horas a fio pela madrugada, no café, nos passeios das galerias... Promessa cumprida! Até já..

Índice

Ficha de catalogação	4
Dedicatória	5
Agradecimentos	7
Índice de Tabelas	11
Resumo	13
Abstract	15
Abreviaturas	17
Capítulo I Introdução Geral	19
Introdução Geral	21
A Dimensão Tática dos Jogos desportivos Coletivos	24
Avaliação das competências táticas	28
Autoavaliação das competências táticas	30
Investigação empírica sobre autoavaliação de competências táticas nos JDC	33
Capítulo II Estudos Empíricos	39
Resumo	43
Abstract	45
Introdução	47
Metodologia	53
Tradução do questionário	53
Validação do conteúdo por peritos	56
Estudo piloto 1	58
Estudo piloto 2	59
DISCUSSÃO	61

Resumo.....	65
Introdução	67
Material e Métodos.....	70
1º Passo - Análise da Estrutura Fatorial do TACSIS	71
2º Passo – Análise da Consistência Interna do TACSIS.....	74
3º- Passo Comparação da Autoavaliação das Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos em Função do Escalão Etário	74
4º - Passo Comparar a autoavaliação das competências táticas em função do nível competitivo.....	77
Discussão de Conclusão	78
Capítulo III.....	81
Síntese Final	81
Conclusão	83
Referências	85

INDICE DE TABELAS

Tabela 1: Classificação dos Jogos Desportivos Coletivos	24
Tabela 2: Estudos empíricos sobre autoavaliação das competências táticas nos jogos desportivos coletivos	34
Tabela 3: Versões original e traduzida do Tactical Skills Inventory for Sports (Elferink et al 2004)	55
Tabela 4: Avaliação da relevância, representatividade, especificidade e clareza dos itens do TACSIS por peritos de Metodologia dos JDC.....	57
Tabela 5: Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da clareza e dificuldade de resposta ao TACSIS de estudantes universitários de Metodologia do Desporto.....	59
Tabela 6: Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da compreensão dos itens do TACSIS por praticantes de basquetebol do escalão sub14 feminino.....	60
Tabela 7: Itens do Inventário de Competências táticas nos Jogos Desportivos Coletivos e pesos fatoriais resultantes da Análise de Componentes Principais, com rotação ortogonal Varimax e normalização de Kaiser (N = 153)	73
Tabela 8: Estatísticas descritivas e valores de consistência interna (alfa de Cronbach) dos dois fatores do Inventário de Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos (n= 153)	74
Tabela 9: Estatísticas descritivas dos fatores dos TACSIS relativas aos diferentes escalões	75
Tabela 10: Comparações múltiplas com teste post-hoc de Bonferroni. Variáveis Dependentes - Fatores do TACSIS; variável independente – Escalões (n=212)	76
Tabela 11: Estatística descritiva dos grupos seleção e U14 da 2ªdivisão, comparação entre os grupos com recurso a t--test de medidas independentes.....	77

RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo adaptar e validar para a realidade portuguesa um questionário de autoavaliação de competências táticas nos jogos desportivos coletivos-*Tactical Skills Inventory for Sports* - desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart, & Lemmink (2004) e aplicá-lo para avaliação da perceção em praticantes de basquetebol. Os procedimentos metodológicos de adaptação transcultural do questionário envolveram a tradução, validação do conteúdo e análise da compreensibilidade e aplicabilidade com recurso a peritos de língua inglesa, peritos de Metodologia dos Jogos Desportivos; estudantes universitários de Metodologia dos Desportos Coletivos e um pequeno grupo (14) de atletas U14 de basquetebol feminino. O estudo da estrutura fatorial do questionário envolveu uma amostra 153 atletas dos escalões jovens (U13-U16) de basquetebol feminino, com recurso à análise de componentes principais com rotação ortogonal Varimax e normalização de Kaiser. A análise da consistência interna do instrumento foi avaliada com o alfa de Cronbach. Foi utilizada uma amostra de 212 atletas de basquetebol feminino para avaliar as diferenças de avaliação entre os agrupamentos de escalões U13-U14; U15-U16 e U19-seniores com recurso ao modelo linear multivariado. No escalão U13-U14 comparou-se a autoavaliação de atletas da seleção regional do Porto com atletas da 2ª divisão. O estudo de adaptação transcultural do questionário recebeu contributos e aprovação dos peritos. A solução fatorial encontrou dois fatores: (1) perceção de tempo e espaço; (2) Ajuste da tomada de decisão. Na comparação de escalões verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos U15-16 e U19-seniores no Fator 2. Na comparação de atletas U14 com níveis de competição distintos revelou-se diferenças significativas no fator 1 – Perceção de tempo e espaço.

ABSTRACT

The objective of this dissertation is to adapt and validate for the portuguese reality a self evaluation questionnaire of tactical competences at team sports - Tactical Skills Inventory for Sports - developed by Elferink-Gemser, Visscher, Richart & Lemmink (2004) and apply for evaluation of basketball athletes perception. The methodological procedures of transcultural adaptation of the questionnaire involved the translation, validation of the content and analyze of the understanding and application with recourse to english linguistics experts, Methodological of Collective Sports experts; college students of Methodological of Collective Sports and a small group (14) of athletes U14 of female basketball. The study of factorial structure of the questionnaire involved a sample of 153 athletes of young levels (U13-U16) of female basketball with recourse to a principal components analysis with Varimax orthogonal rotation and Kaiser normalization. The analysis of internal consistency of the instrument was evaluated with Cronbach alpha. A sample of 212 female basketball athletes was used to evaluate the differences between the evaluation of the levels groups U13-U14; U15-U16 and U19-senior with recourse to the linear model multivariate. At the U13-U14 level compared the self-evaluation of Porto regional team with second division athletes. The study of transcultural adaptation of the questionnaire received expert contributes and approval. The factorial solution found two factors: (1) Time and space perception; (2) adjustment decision making. It was found significant differences between the U15-16 and U19-senior groups at the Factor 2. Between the U14 athletes with levels of distinct competition reveals significant differences at the Factor 1 - Time and space perception.

ABREVIATURAS

ABP – Associação Basquetebol do Porto

AFE – Análise Fatorial Exploratória

CETD – Cuestionario de Estilo de Decisión en el Deporte

ERED – Decision-Specific Reinvestment Scale

FADEUP – Faculdade Desporto da Universidade do Porto

JDC – Jogos Desportivos Coletivos

MANOVA – Modelo Linear Multivariado de Análise da Variância

MDC – Metodologia de Desportos Coletivos

PGSSCS - Perceived Game-Specific Soccer Competence Scale

TACSIS – Tactical Skills Inventory for Sport

TTSCS - Tactical-Technical and Social Competencies of Football Players Scale

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO GERAL

INTRODUÇÃO GERAL

O desporto é um fenómeno social. O desporto é uma criação do homem, que apareceu e se desenvolveu simultaneamente com a civilização. O conhecimento e a prática do desporto constituem atos de cultura desportiva – tal como a cultura física – representam domínios da cultura material e espiritual universal. Ao mesmo tempo, o desporto constitui um excelente meio da educação física, componente importante e inseparável da educação geral e multilateral característica do mundo contemporâneo.

Teodorescu (1984, p. 15)

O desporto realiza-se de forma distinta em função do período histórico da civilização. Sabemos que um dos maiores eventos mundiais da atualidade, um dos mais importantes eventos da história do desporto, são os Jogos Olímpicos, erigidos sob o lema de “Altius, Citius, Fortius” e baseados em valores de sã convivência, como o entendimento mútuo, a igualdade, a amizade e o jogo limpo.

Os Jogos Olímpicos constituem um palco mundial para consagração dos praticantes, tanto de desportos individuais como coletivos. Eles servem, ou podem servir, de inspiração para a adesão e dedicação à prática desportiva de crianças e jovens, de pessoas de todas as idades, que podem encontrar na prática de desporto não apenas benefícios a nível de saúde e condição física, mas também razões e motivos para enriquecer de significado as suas vidas. Valores como cooperação, lealdade, o saber trabalhar em equipa são essenciais para um desenvolvimento pessoal e social do ser

humano, e os Jogos Desportivos Coletivos (JDC) são uma mais-valia para formar pessoas para uma cidadania mais ativa e mais fraterna.

Os JDC, pelas suas características próprias, muito bem sintetizadas nas palavras de Bayer (1994, p. 53), contêm um potencial educativo e formativo enorme:

O desporto coletivo representa uma forma de atividade social organizada, uma forma de exercício físico-desportivo tendo um caráter lúdico, agonístico e processual, onde os participantes, os jogadores, constituem duas equipas (formações), que se encontram numa relação de adversidade típica, não hostil a que chamamos rivalidade desportiva, relação determinada por uma competição por meio duma luta, a fim de obter a vitória desportiva com a ajuda da bola ou um objeto de jogo, manobrado de acordo com as regras preestabelecidas.

O desempenho nos JDC, segundo Brito e Sousa et al. (2015, p. 60), “é multifatorial, caracterizado por a interdependência dinâmica de componentes técnicos, táticos, físicos e mecânicos”, aos quais podemos acrescentar os fatores de ordem psicossocial. Os JDC tornam-se complexos pela variabilidade de situações de jogo, pela incerteza, imprevisibilidade e ambiguidade de ações que os jogadores têm de processar e decidir num curto espaço de tempo. Os jogos desportivos, em geral, e as modalidades coletivas, em particular, apresentam graus de complexidade notáveis, porque não estamos apenas a treinar tecnicamente atletas para a exclusividade de uma tarefa em situação padronizada, envolvendo processos cognitivos rotineiros e um trabalho tático reduzido, como se fosse um sistema fechado. Nos JDC, a variabilidade de situações é extraordinária, porque existem vários elementos em relações de ataque e defesa, de comunicação e contra-comunicação; vários processos concorrentes e conflituantes. A

qualquer fração de segundo, a ação tática que treinamos pode diferir daquilo que estávamos à espera. A bagagem técnica de um atleta de JDC é marcante, na medida em que não apenas ela sustenta a resposta motora para cada decisão tática, mas condiciona também, de antemão, os processos de recolha e processamento da informação e de tomada de decisão. Ou seja, a técnica e a tática estão sempre fortemente interligadas. Sendo a imprevisibilidade uma marca significativa e incontornável dos JDC, tal não faz do sucesso uma obra do puro acaso. Ainda que o fator sorte nunca deixe de estar presente, o sucesso depende fundamentalmente da preparação, da competência, da capacidade, do estado de forma dos jogadores e das equipas.

No presente estudo focamo-nos na dimensão tática dos JDC, mas com isso não ignoramos a natureza multifatorial do rendimento desportivo e a necessária interconexão dos conhecimentos e competências táticas com as outras variáveis associadas ao rendimento desportivo, nomeadamente as variáveis de ordem técnica, física e psicossocial.

A presente dissertação é composta pela presente introdução geral; por um capítulo de enquadramento do tema da autoavaliação da competência tática e de revisão de estudos associados ao tema; e por dois estudos empíricos, na forma de artigos a submeter a revistas científicas da área das ciências do desporto. O primeiro estudo

A DIMENSÃO TÁTICA DOS JOGOS DESPORTIVOS COLETIVOS

Os JDC podem ser classificados em função de diferentes critérios em determinados tipos de categorias. Na classificação mais usada no âmbito do ensino dos jogos para a compreensão (Almond, 1986), os JDC repartem-se essencialmente por três categorias de jogos (ver tabela 1). Deixamos de fora os jogos de alvo, como o golfe, o tiro desportivo (modalidades individuais) e o *curling* (modalidade coletiva) em que a componente tática apresenta uma importância reduzida. Os jogos da mesma categoria obedecem à mesma lógica de jogo, têm elementos táticos semelhantes, cuja compreensão pode ser transferível de um jogo para outro dentro da mesma categoria, potenciando a ação tática dos jogadores (Tan, Chow, & Davids, 2011).

Tabela 1: Classificação dos Jogos Desportivos Coletivos

Invasão	Rede/Parede	Bater/Correr
Basquetebol		
Andebol	Vólei	Basebol
Polo Aquático	Badminton	Softball
Futebol	Tênis	Críquete
Hóquei	Tênis de Mesa	
Rugby	Squash	
Futebol Americano		

Os jogos de invasão têm como objetivo mover a bola (objeto de jogo) para o território da equipa adversária e pontuar, quer seja por lançamento ao cesto, remate à baliza, ou pousar a bola para além da linha meta do meio campo adversário. As equipas constroem táticas ofensivas e defensivas para disputar diretamente a posse de bola, colocando-se e movimentando-se no campo de forma a fazer progredir ou contrariar a progressão da bola no terreno, criar ou impedir a criação de situações de finalização, e pontuar ou não

deixar o adversário pontuar. Os jogos de rede/parede podem ser jogos individuais ou coletivos e têm como objetivo enviar a bola para o território ou área defendida pelo adversário de forma a não poder ser devolvida nas condições impostas pelas regras. Os jogos de bater/correr têm como objetivo realizar um batimento na bola com o taco (instrumento de batimento) de forma a que a equipa ganhe tempo para disputar a corrida pelas bases (Mitchell et al., 2006).

Vários autores conferem à dimensão tática um lugar preponderante no conjunto de todas as dimensões abordadas, seja no plano teórico, da concetualização e investigação, seja no plano prático, do ensino e treino dos JDC. Como referem Giacomini e Greco (2008, p. 127): “Nos Jogos Esportivos Coletivos (JEC), as capacidades táticas ganham em significado. A elevada imprevisibilidade, aleatoriedade e variabilidade que compõem o contexto deste grupo de jogos solicitam de forma constante um comportamento tático dos participantes.” Além da competência para desenvolver as capacidades técnicas, físicas, psicológicas dos atletas, os treinadores distinguem-se pelo seu conhecimento do tático e estratégico do jogo e pelo modo como concebem e transmitem estratégias para aproveitar o melhor de cada atleta e explorar as fragilidades do adversário de forma a conseguir obter o sucesso desportivo desejado. Nos escalões seniores, a vitória é o cerne da questão, por isso há uma pressão orientada para a obtenção de resultados imediatos. Nos escalões de formação, reclama-se que a pressão do resultado seja diretamente proporcional à idade dos praticantes, orientando o treino e a competição por princípios pedagógicos que não sacrifiquem a oportunidade de participação e aprendizagem; o gosto do jogo, do treino e da competição; a formação do atleta

desportivamente culto, competente e entusiasta (Siedentop, 1994), a formação do jogador dotado de inteligência tática.

Enfin, nous dirons que l'intelligence tactique est à un carrefour et elle se nourrit du rapport d'opposition en cours, de l'expérience, des connaissances, des images opératives, des feintes, de l'inattendu, des configurations stockées, de l'intuition, de l'organisation et de l'auto organisation du jeu e du plan de jeu.
(Gréhaigne, 2014, p 318)

Tanto no ataque como defesa deparamo-nos com um trabalho tático constante por parte dos jogadores, que se pode revestir de níveis de exigência de complexidade muito variados em função de três componentes principais: *Timing; Space e Game Sense*

1. *Timing* - o momento certo de realizar as ações ofensivas ou defensivas - passes, cortes, lançamentos, remates, interceções, desarmes, etc., - sejam elas ações reativas, provocadas, ou de antecipação. Para executar a ação no momento certo, os jogadores devem ter a capacidade de observar e lidar com situações num ambiente de mudança rápida e imprevisível (Elferink-Gemser et al., 2010).

Les très bons joueurs dans les sports d'équipe semblent posséder un sens du jeu qui leur permet d'être au bon endroit au bon moment et paraissent avoir plus de temps pour agir et prendre les bonnes décisions sous la pression. (Mouchet, 2014, p. 55)."

2. *Space* - a forma como os jogadores se colocam, movimentam e exploram o espaço de jogo no ataque e na defesa. É um fator crucial na componente tática do jogo. Por

vezes, no conceder ou ganhar um metro ou dois centímetros reside o ponto-crítico da derrota ou da vitória de uma equipa. O lugar certo no campo é fundamental, seja do jogador com bola, do colega sem bola, ou do defensor. A concretização de um ponto ou de um golo deve-se, não apenas aos intervenientes diretos sobre a bola, mas também, e por vezes decisivamente, ao trabalho dos jogadores sem bola, na forma como conseguem fixar ou deslocar defensores para abrir espaço para a finalização. Seja em trabalho com equipas de formação, seja em equipas seniores, a noção de saber onde se posicionar e como se movimentar no campo é fundamental, assim como a perceção permanente do local onde está, por referência às linhas e áreas do campo, à bola (à linha da bola), aos adversários e ao alvo.

Les joueurs s'organisent en fonction des impératifs de déplacements dans un espace défini (...). Pour se déplacer utilement, il faut un plan de circulation (des repères dans le temps et dans l'espace). Pour gérer cette circulation, il faut un code de circulation (orientation, emplacement, déplacement, déviation, accélération ou ralentissement). (Gréhaigne, 2010, p. 51)

3. *Game Sense* – é definido por Lander (2001) como a capacidade de mobilizar o conhecimento do jogo, das regras, da estratégia e da tática e também o conhecimento de si mesmo, daquilo que é capaz, para resolver os problemas, os desafios, que o jogo e os adversários colocam. Para desenvolver este *game sense*, o treinador deve ter a capacidade de encontrar exercícios e situações de jogo com o objetivo de colocar o atleta a reconhecer que no reconhecimento dos sinais pertinentes, na leitura da configuração do jogo e na tomada de decisão adequada ao problema enfrentado está a verdadeira explicação para o sucesso.

A expressão “*Game Sense*” popularizou-se como designação de uma variante australiana do movimento “*Teaching Games for Understanding*” que se centra no desenvolvimento do pensamento dos jogadores para a resolução de problemas no JDC, colocando as situações de tomada de decisão e de resolução de problemas no coração do sucesso desta abordagem ao ensino dos jogos (Gréhaigne & Nadeau, 2015, p. 13).

AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS TÁTICAS

Refletindo sobre as competências táticas, podemos imaginar um atleta que possui uma excelente capacidade de tomada de decisão, que consegue ter uma leitura de jogo eficaz com e sem bola; que possui anos de experiência na modalidade, o que lhe faculta um entranhado conhecimento e uma alta capacidade intelectual para perceber o jogo. Tal atleta distinguir-se-á pelas magníficas qualidades no jogo tático. Porque esse atleta existe - na verdade possuímos jogadores poderosos em Portugal, tais como Cristiano Ronaldo (Futebol), Ticha Penicheiro (Basquetebol), Ricardinho (*Futsal*) -, como os conseguimos avaliar nesse ponto das competências táticas, como poderíamos estudar e perceber a intencionalidade das movimentações, leituras táticas de jogo, tomadas de decisão; como podemos tentar captar mais o jogo tático por entre as capacidades técnicas, físicas e psicológicas de cada atleta?

Por forma a perceber o jogo tático e examinar as competências dos jogadores, tem-se recorrido à ajuda de diversas ferramentas e técnicas de recolha de dados objetivos (Tavares & Casanova, 2017), nomeadamente observação de gravações em vídeos, *scouting* individual, utilização dos óculos *eye tracker*; ou *subjetivos* entrevistas (Santos, 2011) e questionários de autoavaliação (Elferink-Gemser et al., 2004), que nos ajudam

a entender a competência tática e a estudar a percepção que cada atleta tem a seu respeito, a investigação ajuda no desenvolvimento da prática.

Nos JDC, as competências táticas dos atletas de elite são cada vez mais complexas, fruto da preparação cada vez mais sofisticada da competição, dos atletas e das equipas, dos processos *de scouting*, de preparação, realização, controlo e avaliação do treino dos sistemas táticos e das competências táticas individuais. Com esta evolução, deixou de fazer sentido que os treinadores usem excessivamente sistemas táticos rígidos e preparem o jogo formal como se dum sistema fechado se tratasse, com jogadas esquematizadas, com espaço de decisão demasiado constrangido para os atletas, o que pode levá-los a ficar programados para um jogo pouco criativo e com um leque de soluções reduzido.

Em contraposição ao jogo esquematizado, o jogo informal, o designado jogo de rua é um espaço de exploração aberta à utilização das competências sem mecanismos programados, apenas à leitura genuína das circunstâncias do jogo. Essa leitura, porém, decorre dos processos percetivo-cognitivos do atleta, que são condicionados pelo seu conhecimento do jogo, pela capacidade que este tem de perceber o jogo e tomar decisões no jogo quer em alturas defensivas como ofensivas.

A rapidez e a perspicácia são detalhes relevantes na leitura do jogo que fazem a diferença, sabendo que, quanto mais intenso for o jogo, mais difíceis são as decisões, não apenas porque a exigência física se torna significativa, mas também porque requer mais rapidez no processamento da informação e na seleção da resposta adequada.

A repetição faz parte das condições para alcançar a excelência. Daí, a experiência ser uma variável decisiva no desenvolvimento das competências perceptivo-cognitivas do atleta. Tavares, Padilha e Casanova (2015) reportaram os principais resultados da investigação que comparou as competências perceptivo-cognitivas de atletas experts e atletas principiantes. Os experts distinguem-se pelo seu maior ajustamento na a) recolha de informação, retenção e reconhecimento; b) conhecimento específico do desporto; c) rapidez e eficiência no processamento da informação; d) probabilidades situacionais; e) comportamento da procura visual; f) utilização de pistas antecipatórias.

AUTOAVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS TÁTICAS

Segundo Greco (2006, p. 1): “Nos JDC, decorrente dos problemas situacionais e das exigências organizacionais das tarefas a serem realizadas, apresenta-se uma alta exigência cognitiva nos comportamentos dos atletas.”

Os atletas conseguem ter noção das suas capacidades cognitivas, no que diz respeito ao jogo tático defensivo e ofensivo, na medida em que tiverem a capacidade de se autoavaliar de forma realista. Mas se a forma como um atleta se autoavalia não corresponder minimamente à realidade existente; se, por exemplo, numa equipa, ele não é tão forte ou tão fraco como se imagina, essa autoavaliação terá certamente repercussões na sua atitude e comportamento em jogo, o qual tenderá, por sua vez, a afetar negativamente o seu rendimento individual e o rendimento da equipa, já que a expectativa ou ilusão das próprias capacidades não irá encontrar eco na realidade.

A autoavaliação das competências táticas surge de mãos dadas com a autoeficácia, um constructo psicológico que se traduz numa crença ou julgamento sobre as próprias

capacidades de desempenho em situações de desafio (Bzuneck, 2000). Neves e Faria (2009, p. 208) definem “autoeficácia como avaliação sobre a confiança na competência pessoal para realizar com sucesso tarefas específicas.” Uma avaliação da autoconfiança e da autoeficácia permite-nos perceber se determinado atleta é confiante e tem percepção positiva das suas capacidades. Autoavaliações negativas vão-se repercutir na determinação, na perseverança, enfim, na motivação para a prática dos JDC. Como referem, González Campos et al. (2017, p. 3)

la autoconfianza es la convicción de que se puede ejecutar con éxito la conducta requerida y producir un resultado, por lo que en el ámbito deportivo se utiliza para referirse a la autopercepción de la capacidad para enfrentarse a una tarea.
(p.3)

A autoavaliação das competências táticas é uma avaliação específica que se interliga com elementos constituintes dos conceitos de autoeficácia, autoconfiança e autopercepção de competência. É uma avaliação subjetiva na medida em que um atleta se define de uma determinada forma, mas os outros o conhecem de outra; ou seja, a sua avaliação poderá não corresponder minimamente ao que os treinadores e os colegas consideram ser a sua realidade. Por exemplo, um atleta que joga há seis meses pode ter a noção de que já está bastante desenvolvido taticamente, enquanto outro que joga há dois anos pode ter a noção de que ainda sabe muito pouco do jogo tático. A percepção da capacidade de enfrentar uma tarefa poderá ser mais ou menos sub- ou sobrestimada e dependerá das experiências passadas de sucesso e insucesso em situações comparáveis, tal como acima referido. Neste caso, para enfrentar um desafio, importa

que a percepção sobre o “meu” conhecimento, a “minha” competência, seja sempre positiva, mas não irrealista.

A percepção de competência afeta, o desempenho, a expressão da competência. Como explicam Batista et al. (2011, p. 3), “podemos considerar que a autopercepção da competência profissional incorpora uma componente emocional, que condiciona a expressão da competência.”

Sabendo que uma equipa se forma e se constrói com vários tipos de perfis humanos, deveremos estar cientes que o *karma* (espírito de grupo) de uma equipa demonstra a forma como esta está no campo e como funciona o seu trabalho coletivo, sob liderança do treinador, sendo que cada atleta tem a sua percepção sobre si, sobre os outros (colegas e adversários) e sobre o envolvimento. Assim sendo, podemos considerar que os membros de uma equipa têm uma percepção sobre o nível de eficácia coletiva (Shearer et al., 2009, p. 2). Bandura (1997) define a eficácia coletiva como a “*group’s shared belief in their conjoint capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given attainments*” (p. 477). Este sentimento de eficácia coletiva, segundo o autor, influencia os esforços individuais dos jogadores de uma equipa, no uso dos recursos disponíveis, na persistência diante do fracasso e na sua resistência ao desânimo.

Desta forma, temos noção que o espírito de grupo e o trabalho coletivo ajudam-nos a chegar mais longe. O sentimento positivo, a eficácia coletiva, o espírito coerente e forte que corre dentro de uma equipa podem ajudar à superação do temor e outros fatores percussores do fracasso. Grandes empresas procuram funcionários que tenham exercido desportos coletivos devido aos valores que os jogos em equipa lhe transmitiram.

“Quem caminha sozinho pode até chegar mais rápido, mas aquele que vai acompanhado, com certeza vai mais longe” é uma máxima de Clarice Lispector, popularizada através de blogs e citações de vária ordem. Dela se pode inferir que o trabalho em grupo é essencial à vida humana, o quão importante é o conhecimento e a entreaajuda entre todos, de modo a elevar a eficácia do comportamento individual e grupal.

INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA SOBRE AUTOAVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS TÁTICAS NOS JDC

Para proceder a um levantamento da investigação empírica relativa à autoavaliação das competências táticas nos JDC, procedemos a uma busca na base de dados *Ebsco*, *Sport Discus*, utilizando a seguinte fórmula de termos de busca (team OR player*) + AND + (sport* + OR + game*) + AND + (questionnaire* + OR + scale* + OR + inventory + OR + survey*) + AND + (decision-making + OR + tactic*), com limitação da busca a revistas académicas indexadas. O procedimento de busca forneceu-nos 215 referências, das quais, a partir da análise do *abstract*, retivemos apenas 12 estudos. Acrescentamos, posteriormente, outros 4 estudos em resultado de pesquisa manual, a partir das referências do material consultado. Com tudo isto, os 16 estudos selecionados relativos à autoavaliação das competências táticas nos desportos coletivos são apresentados resumidamente na tabela 2.

Tabela 2: Estudos empíricos sobre autoavaliação das competências táticas nos jogos desportivos coletivos

Autor / Ano	Propósito	Métodos	Resultados
Elferink-Gemser et al. (2004a)	Desenvolver uma medida fiável e válida de avaliação das competências táticas nos Jogos desportivos.	Com a colaboração de 19 treinadores de futebol e hóquei em campo desenvolveram questionário (TACSIS). de 34 questões. Uma amostra de 415 foi usada para analisar a estrutura fatorial, a fiabilidade e a validade de constructo do TACSIS	O TACSIS é adequado para medir habilidades táticas em jovens jogadores de hóquei e futebol na prática desportiva.
Elferink-Gemser et al. (2010)	Determinar se atletas de jogos desportivos coletivos de diferentes níveis competitivos se distinguem na autoavaliação das competências táticas.	Amostra de 191 atletas jovens de hóquei de campo de nível regional, sub-elite e elite. Instrumento TACSIS	Os jogadores de elite tiveram pontuações melhores do que os de sub-elite e regionais. O sexo dos atletas não teve influência nos resultados. O nível Competitivo, diferencia a autoavaliação nas componentes de conhecimento declarativo e conhecimento processual
Forsman et al. (2016a)	Criar e validar uma escala de competência percebida específica para o jogo futebol	Amostra de 1321 Jogadores de futebol (12-15 anos) completaram a Escala de Competência Percebida Específica de Jogo de Futebol (PGSSCS), incluindo autoavaliações de habilidades táticas e motivação, e também testes técnicos, de velocidade e agilidade.	A escala pode ser considerada um instrumento adequado para avaliar a competência percebida específica em jogos de jovens jogadores de futebol.

Forsman et al. (2016b)	Analisar o desenvolvimento da competência percebida, habilidades táticas, motivação, habilidades técnicas e características de velocidade e agilidade de jovens futebolistas finlandeses.	Amostra de 288 atletas masculinos competitivos de futebol que completaram as autoavaliações de competência percebida, habilidades táticas e motivação, e participaram de testes técnicos e de velocidade e agilidade.	Os resultados deste estudo mostraram que os níveis de percepção de competência, habilidades táticas, motivação, habilidades técnicas e características de velocidade e agilidade dos jogadores permaneceram relativamente altos e estáveis ao longo do período de 1 ano.
Gray & Sproule (2011)	Investigar os efeitos que uma abordagem de ensino tático sobre o conhecimento do jogo, o desempenho no jogo e percepção de capacidade de decisão em alunos do ensino secundário escoceses.	Amostra de 52 alunos de duas turmas uma abordagem tática, outra abordagem técnica. Programa de ensino do jogo de basquete 4x4 de 5 semanas Instrumentos -entrevistas avaliar conhecimento e experiências. Os alunos foram gravados em vídeo antes e depois da intervenção. Questionário para avaliar a percepção dos alunos sobre suas próprias habilidades de tomada de decisão.	Os alunos sujeitos à abordagem tática acreditam ter melhorado as suas capacidades de tomada de decisão tática nas ações com e sem bola. A avaliação dos registos vídeo assinala diferenças significativas entre as turmas na tomada de decisão mas não na execução das habilidades.
Hepler (2016)	Explora a relação entre a autoeficácia e a tomada de decisão no jogo de basquetebol.	Amostra de 105 estudantes universitários observaram vídeos de situações ofensivas no basquete e “decidiam” sobre o que o jogador com a bola deveria fazer. Instrumentos a autoeficácia de tomada de decisão foi medida com um questionário de 10 itens	Participantes com maiores níveis de autoeficácia geraram melhores primeiras opções, tomaram melhores decisões e ficaram mais confiantes nessas decisões do que os participantes com menor autoeficácia.

Hindawi et al. (2013)	Avaliar a tomada de decisão tática ofensiva de jogadores de basquete de cadeira de rodas árabes, e determinar se há diferenças na adequação da tomada de decisão tática ofensiva dentro das várias classificações de deficiência de jogadores de basquete árabes.	Amostra de 108 atletas de 10 equipes nacionais árabes de cadeira de rodas. Instrumento questionário de vinte perguntas foram formuladas para avaliar a tomada de decisão em situações táticas ofensivas.	Os resultados não revelaram diferenças significativas no pensamento tático entre as classificações / categorias de incapacidade.
Kannekens, Elferink-Gemser, Post, et al. (2009)	Investigar a autoavaliação de competências táticas em jovens jogadores de futebol de diferentes posições no campo.	Amostra de 191 jovens jogadores de futebol de 14 a 18 anos: defesas, médios e avançados Instrumento TACSIS.	Os resultados indicaram que defensores e os jogadores do meio campo não melhoraram suas habilidades táticas em função da idade, enquanto os atacantes aumentaram suas habilidades táticas.
Kannekens, Elferink-Gemser, & Visscher (2009)	Estudar a relação entre as competências táticas e nível competitivo de duas equipas de futebol juvenil.	Amostra: 18 jogadores (idades 18-20 anos) da seleção holandesa e 19 jogadores (idade 18-23 anos) da seleção indonésia. Instrumento TACSIS.	Observou-se uma relação positiva entre o nível competitivo e as competências táticas Os jogadores holandeses obtiverem valores mais elevados que os jogadores indonésios nas escalas do TACSIS.
Kannekens et al. (2011)	Identificar possíveis fatores-chave relacionados com as competências táticas que ajudem a prever o sucesso ao longo do tempo.	Amostra de 105 jovens jogadores de futebol juvenil idade media. Instrumento TACSIS.	Posicionamento e decisão parece ser a competência tática que melhor prevê o nível de desempenho em adulto.

Kinrade et al. (2010)	Modificação dos itens da Escala de reinvestimento para criar uma escala de decisão específica.	Amostra de 165 jogadores experientes. Instrumentos Escala de Reinvestimento Específico à Decisão (ERED). Análise de componentes principais Correlação de decisões jogadores de elevado nível de habilidade com treinadores.	Concluiu-se que a Escala de Reinvestimento Específico à Decisão identifica a predisposição para comportamentos prejudiciais ao desempenho em situações de pressão, a saber, reinvestimento e ruminação da decisão.
Raab & Johnson (2004)	Explicar o comportamento empírico de risco nos esportes a partir de uma perspectiva individual de modelação cognitiva.	Amostra de 53 Instrumento Questionário de Avaliação da Orientação Prospetiva para a Ação e Orientação para o Estado em Situações de Sucesso, Fracasso e Planeamento.	Os resultados da experiência mostram que os jogadores orientados para a ação lançam mais rápido e com mais frequência para o cesto enquanto os jogadores orientados para o estado preferem passar para um organizador de jogo com mais frequência.
Ruiz-Pérez et al. (2015)	Analisar a competência da decisão e a inteligência contextual na modalidade de futebol.	Amostra de 467 jogadores de futebol realizaram o questionário de Inteligência Contextual no Desporto (ICD) e o Questionário de Tomada de Decisão no Desporto (CETD) foram utilizados para explorar a autoperceção dos jogadores.	Os resultados mostraram que as autoperceções de Inteligência Contextual e Tomada de Decisão aumentaram com o nível de especialização.
Sánchez et al. (2009)	Descrever como as basquetebolistas de alto nível tomam decisões durante a competição e identificar as componentes-chave usadas para tomar as melhores decisões	Amostra 12 jogadoras de basquetebol feminino Espanhol. Instrumento questionário e entrevista Registo de situações de 1x1 e 2x2.	Os resultados mostram que as jogadoras são especialistas em tomar decisões durante a competição. As jogadoras bases, postes e extremos distinguem-se na tomada de decisão.

Sánchez et al. (2014)	Desenvolver e validar o Questionário de tomada de Decisão no Desporto (CETD).	Amostra de 35 estudantes analisou-se o perfil da tomada de decisão dos desportos coletivos e comparou-se os resultados obtidos nas três escalas do questionário em função da experiência e o sexo.	Foram registadas diferenças significativas na variável experiência com a escala do Questionário Competência Decisão Percebida ($p=.03$). Não houve diferenças significativas por sexo ou na interação entre sexo e experiência nas escalas do questionário.
Šetić et al. (2017)	Avaliar a validade fiabilidade da Escala de Competência Tático-Técnica e Social da de Jogadores de Futebol (TTSCS).	Amostra de 166 jogadores de futebol juniores e seniores Análise de componentes. Principais Estudo da Fiabilidade Validade cruzada com avaliação da autoeficácia.	Os resultados indicam que o TTSCS possui características métricas adequadas e pode ser usado como uma medida de competências específicas do jogador.

A pesquisa efetuada sobre a base de dados EBSCO – Sport Discus sugere que o tema da autoavaliação das competências táticas é relativamente recente e ainda não muito explorado no âmbito da investigação da dimensão tática dos jogos desportivos coletivos. Encontramos poucos estudos de desenvolvimento e validação de instrumentos de autoavaliação relacionados com as competências táticas nos jogos desportivos: o TACSIS (Elferink-Gemser et al., 2004); o PGSSCS (Forsman et al., 2016a); o ERED (Kinrade et al., 2010); o CETD (Sánchez et al., 2014); e o TTSCS (Šetić et al., 2017). De todos estes instrumentos, o TACSIS apresenta uma utilização mais expressiva no panorama da investigação publicada, o que o qualifica como boa escolha para ser adaptado para a investigação sobre o tema da autoavaliação das competências táticas em Portugal.

CAPÍTULO II

ESTUDOS EMPÍRICOS

1º Artigo

Adaptação Transcultural do Questionário de Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos

Artigo submetido na Revista Portuguesa de Ciências do Desporto

Melissa Pereira, Fernando Tavares, Américo Santos, Amândio Graça
Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

RESUMO

Este estudo tem como objetivo adaptar e validar para praticantes de jogos desportivos coletivos portugueses o conteúdo de um questionário de autoavaliação de competências táticas - *Tactical Skills Inventory for Sports* - desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart, & Lemmink (2004). Os procedimentos metodológicos envolveram a tradução de Inglês para Português, por um especialista em língua inglesa e três especialistas em ciências do desporto e a retroversão de Português para Inglês, a fim de corroborar e ajustar a redação da versão traduzida. A validade do conteúdo (relevância, a representatividade, a especificidade e a clareza de cada questão) foi avaliada por seis peritos de Metodologia dos Jogos Desportivos. Quarenta estudantes de Metodologia dos Desportos Coletivos responderam ao questionário e avaliaram a clareza e a dificuldade de resposta de cada item. A versão revista do questionário foi aplicada a 14 atletas de basquetebol do escalão de sub14 feminino, de uma equipa pertencente à Associação de Basquetebol do Porto, com a finalidade de testar a clareza de interpretação e o tempo de preenchimento. Concluiu-se que o questionário reúne as condições requeridas para ser aplicado a grandes amostras, mas será interessante analisar em que medida as respostas podem ser afetadas pelo efeito de desejabilidade social.

ABSTRACT

The aim of the current study is to adapt and validate the contents of self-assessment tactical competences questionnaire for Tactical Skills Inventory for Sports developed by Elferink-Gemser, Visscher, Richart, & Lemmink (2004) in team sport's players. The methodological procedures involved the translation from English to Portuguese by an English-speaking expert and three experts in sports science and the retroversion from Portuguese to English in order to corroborate and adjust the wording of the translated version. The validity of the content (relevance, representativity, specificity and clarity of each question) was evaluated by six experts of Methodology of Team Sports. Forty students of Methodology of Team Sports completed the questionnaire and evaluated the clarity and difficulty of responding to each item. The revised version of the questionnaire was applied to 14 female basketball athletes from the under-14 women's division of a team belonging to the Porto Basketball Association, in order to test the clarity of the interpretation and the filling-up time. It was concluded that the questionnaire meets the criteria required to be applied to large samples, but it will be interesting to analyze to what extent the responses can be affected by the effect of social desirability.

INTRODUÇÃO

Dada a elevada importância social e a natureza multifatorial do rendimento nos jogos desportivos coletivos (JDC), é compreensível que os JDC sejam alvo de atenção especializada de diversas disciplinas científicas. Com efeito, o desempenho nos JDC é caracterizado por uma interdependência dinâmica de componentes técnicas, táticas, físicas, mecânicas, sem esquecer as dimensões psicossociais (Brito e Sousa et al., 2015; Elferink-Gemser, Visscher, Lemmink, & Mulder, 2004b).

Segundo Garganta, Prudente, e Anguera (2013 p.7), “os jogos desportivos coletivos constituem um laboratório vivo para o estudo da ação humana em contextos de alta imprevisibilidade”. Nos JDC, o trabalho de equipa, para o objetivo comum, contra adversários envolve uma rede muito complexa de variáveis, o que torna também muito complexa a tarefa de estudar a dinâmica relacional dos JDC. Por esta razão, Garganta e Gréhaigne (1999) concedem a primazia às dimensões táticas e estratégicas dos JDC. Cada jogo desportivo, independentemente da sua especificidade, orienta-se para um objetivo de produção – ganhar o jogo, não perder, ganhar a eliminatória, lutar pelo melhor resultado possível. Individual e coletivamente, os jogadores dispõem-se no terreno de jogo e atuam de maneira a obter, manter, ou recuperar uma relação de forças mais favorável para a sua equipa. Esta relação de forças materializa-se no confronto dinâmico e permanente entre os jogadores das duas equipas que disputam entre si a posse da bola, o tempo e os espaços que favorecem a sua dinâmica *ofensiva* ou defensiva. Para conseguir os intentos de converter ou reverter as situações de jogo a seu favor, os jogadores escolhem e realizam habilidades motoras ao alcance do seu repertório motor,

procurando regular e coordenar as ações individuais e coletivas concebidas e interpretadas com o intuito de levar de vencida o adversário.

Nos JDC os jogadores desenvolvem sequências de ações e tomadas de decisão encadeadas, de acordo com as fases de ataque e defesa. O domínio das técnicas específicas e a capacidade de tomada de decisão dependem da sua adequabilidade à situação de jogo (Garganta & Oliveira, 1996, p. 9)

O jogo requer uma monitorização e uma adaptação permanente às circunstâncias mutáveis das diferentes fases e momentos de jogo, à circulação da bola e à movimentação de adversários e colegas de equipa, aos processos de comunicação e contra-comunicação, ao previsível e ao imprevisto. O jogo requer e faz apelo a uma percepção, antecipação, e exploração de constrangimentos e oportunidades, mais ou menos nítidas, mais ou menos fugazes, mais ou menos arriscadas, mais ou menos determinantes para o rumo do jogo.

Para desenvolver esta capacidade tática e estratégica, os jogadores têm que adquirir e consolidar conhecimento declarativo e conhecimento processual relativos às questões táticas do jogo, para que saibam e sejam capazes de jogar individualmente e em equipa, com intencionalidade, com critério, com inteligência. O conhecimento declarativo reporta-se a conhecimento sobre objetivos, princípios, regras de ação e regras de organização do Jogo (Gréhaigne, Godbout & Bouthier, 2001). O conhecimento processual implica saber aplicar, ou melhor tomar decisões adequadas às diferentes situações de jogo sobre o que fazer, como e onde se posicionar, como agir, reagir ou antecipar-se à ação do adversário (Kannekens, Elferink-Gemser, & Visscher, 2011).

Conhecimento declarativo e processual do jogo sustentam as competências táticas, definidas por Elferink-Gemser et al (2004a, p. 884) nos seguintes termos:

Tactical Skills refer to the quality of an individual player to perform the right action at the right moment; it should therefore be distinguished from Strategy, which refers to choices discussed in advance with the trainer for the team to organize itself.

Leitura de jogo, tomada de decisão, percepção e a experiência são fatores que revelam e condicionam a aquisição e desenvolvimento das competências táticas. A leitura de jogo nos JDC apresenta-se como algo fundamental, mas também altamente complexo, desde logo devido à pertinência da informação que é necessário recolher da configuração de jogo, da localização da bola e dos jogadores, tanto dos colegas de equipa como dos adversários: Informação da configuração do jogo que está a ser constantemente processada pelos jogadores, mas que muda a todo o instante (Gréhaigne & Godbout, 2014). Para ser um jogador de alto nível é absolutamente necessário ter uma apurada compreensão do jogo e fazer uma boa leitura das situações de jogo (Elferink-Gemser et al., 2004a).

Greco (2006) elaborou um modelo pendular para a ação tática que tem subjacente o conhecimento tático (declarativo e processual) e que envolve o confronto simultâneo das estruturas cognitivas de recolha da informação (percepção, antecipação, atenção), das estruturas de processamento da informação (memória, pensamento, inteligência) e das estruturas de tomada de decisão com as situações ambientais que configuram os problemas do jogo. “Estas estruturas se relacionam e interagem desempenhando funções de receber, focalizar, dar significado, prever, codificar, etc., a informação do

ambiente e da pessoa, e assim, paralelamente, formatar o processo de tomada de decisão tática” (Aburachid & Greco, 2010, pp 604-605). A tomada de decisão é um processo que depende não apenas de fatores contextuais, da recolha e processamento da informação, mas também das capacidades de execução dos atletas (González Villora et al., 2011), da condição física e níveis de fadiga, motivação, confiança, estatuto dentro da equipa (Gréhaigne, Zerai, & Billard, 2014).

A riqueza de experiência na prática dos JDC é um fator da maior relevância na expressão do nível de rendimentos dos jogadores. A experiência faculta ao jogador o enriquecimento do reportório de respostas disponíveis, um filtro cada vez mais expedito para reconhecer os sinais pertinentes para prever e antecipar o que vai ou pode suceder e preparar a resposta adequada no que respeita ao «que fazer» e ao «quando fazer». (Gréhaigne & Nadeau, 2015; López Ros, 2011).

Tanto no ataque como defesa deparamo-nos com trabalho tático constante, no qual são mobilizados conhecimentos e competências que entrelaçam tempo, espaço, e sentido de jogo ou, no dizer de Garganta (2009), informação e organização. *Timing*, *space* e *game sense* são, por isso, explícita ou implicitamente, palavras-chaves da literatura dedicada às questões das competências táticas nos JDC.

1) “*Timing*” - momento certo de realizar as ações, passes, cortes, lançamentos, remates, entre outros. Os jogadores têm de lidar com um complexo de situações em velocidade, num ambiente de mudança, isso é crucial para tomar a melhor ação no momento certo (Elferink-Gemser et al., 2010).

2) “*Space*” - a forma como um ataque e uma defesa estão estruturados e dispostos no campo é um fator crucial na componente tática do jogo, por vezes num metro ou *em* dois centímetros está a vitória de uma equipa. Segundo Gréhaigne (2010), a conceção do espaço de jogo específico entre duas equipas em situação de oposição competitiva, se concebeu uma estrutura de relações de cooperação e oposição. Para se desmarcar de forma útil, requer um plano de circulação/movimentação (indicadores no tempo e no espaço). Para gerir esta circulação (orientação, localização deslocação, desvios, aceleração ou desaceleração).

3) *Game Sense* – é definido por Launder (2001, p. 36) como “*the ability to use an understanding of the rules; of strategy; of tactics, and, most importantly, of oneself to solve the problems posed by the game or by one's opponents*”. A expressão «*Game Sense*» universalizou-se com uma abordagem de origem australiana associada ao ensino dos jogos para a compreensão (Light & Butler, 2005). O objetivo desta abordagem «*Game Sense*» é colocar o jogador em situações nas quais a tomada de decisão e a resolução de problemas estão no cerne da questão (Gréhaigne & Nadeau, 2015).

A avaliação do conhecimento e das competências táticas, no âmbito dos JDC, tem sido investigada por diferentes vias, nomeadamente a partir de diversos instrumentos de observação sistemática, incidindo sobre decisões e ações de jogadores em contexto de jogo, formal ou modificado (González-Víllora, Serra-Olivares, Pastor-Vicedo, & da Costa, 2015) por meio de testes de laboratório com recurso a diferentes estímulos audiovisuais, (Raab, 2003); por testes de avaliação de conhecimentos declarativos e processuais, com recurso a situações de jogo gravadas em vídeo; (González Víllora et al., 2011), mas

também por entrevistas, estimulação da memória (McPherson, 1999), ou por questionários de autoavaliação da competência tática (Elferink-Gemser et al., 2004a)

O presente estudo está inserido num amplo projeto de caracterização dos jovens praticantes de jogos desportivos coletivos nas diversas dimensões e fatores associados ao desenvolvimento do rendimento desportivo. Entre estes fatores podemos relevar a percepção de competência como jogador, e a percepção de competência tática, em particular. A importância da percepção de competência está bem fundamentada na teoria da motivação de Harter (1978), ao postular que as crianças e jovens que se percebem mais competentes numa dada atividade são mais prováveis de investirem mais esforço na melhoria das suas habilidades. Esta melhoria das habilidades, por sua vez, repercute-se positivamente no sentimento de competência das crianças e jovens, e contribui para o reforço da sua motivação intrínseca na prática dessa atividade.

Numa busca deliberada para selecionar um instrumento apropriado para avaliar a percepção de competência tática nos jogos, elegemos o *Tactical Skills Inventory for Sports* (TACSIS), desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart, e Lemmink, (2004a), na medida em que satisfazia plenamente os critérios substantivos estabelecidos para a avaliação da percepção de competência tática, assim como as exigências de rigor metodológico, no que respeita à validade e fiabilidade do instrumento (Elferink-Gemser et al., 2004a; Kannekens, Elferink-Gemser, Post, & Visscher, 2009). O TACSIS, que na sua versão inicial apresentava 34 itens, foi reduzido no estudo de validação Elferink-Gemser et al., 2004a); a 22 itens, no formato de uma escala tipo Likert de 6 pontos, distribuídos por quatro subescalas, duas de conhecimento declarativo (conhecimento sobre ações com bola; e conhecimento sobre ações de colegas ou adversários); e duas

de conhecimento processual (posicionamento e tomada de decisão; e agir em situações de mudança).

O objetivo deste estudo é adaptar o TACSIS para o contexto cultural da prática dos JDC em Portugal, de maneira a poder dispor de um instrumento válido para a autoavaliação da competência tática dos jogadores.

METODOLOGIA

Tomando como base de trabalho o questionário de 22 itens do TACSIS, extraído do artigo de Elferink-Gemser et al. (2004a), iniciámos a adaptação do instrumento com a tradução Inglês-Português, que foi em passos sucessivos sujeito à validação de conteúdo por 6 peritos de metodologia dos JDC, a um estudo piloto com 40 estudantes universitários de metodologia dos JDC e finalmente a um segundo estudo piloto para avaliar a compreensibilidade e a aplicabilidade do instrumento, usando uma pequena amostra de 14 basquetebolistas de escalões jovens. Os dados foram analisados através de procedimentos básicos de estatística descritiva.

Tradução do questionário

Os 22 itens do TACSIS (Elferink-Gemser et al., 2004a) foram traduzidos separadamente, recorrendo a um especialista em língua inglesa e a três especialistas em metodologia dos JDC, com experiência de publicação em revistas indexadas de língua inglesa. Da comparação das traduções, redigiu-se a versão preliminar do instrumento em língua portuguesa. A retroversão desta versão por uma especialista em língua inglesa foi realizada a fim de corroborar a correspondência entre os itens do instrumento nas duas

línguas. Na tabela 3, apresenta-se lado a lado a versão original em inglês e a última versão traduzida do TACSIS. Esta última versão beneficiou de ajustamentos resultantes de sugestões e avaliações de professores e estudantes universitários de metodologia dos JDC. Para resolver problemas de clareza e de coerência formal do inventário optou-se por completar as frases dos itens que se apresentavam propositadamente incompletas na versão original.

Tabela 3: Versões original e traduzida do Tactical Skills Inventory for Sports (Elferink et al 2004a)

	Itens originais	Itens traduzidos
Q1	Decisions I make during matches about proceeding actions are generally	As decisões que eu tomo durante o jogo são geralmente adequadas
Q2	I know how to get open during a match	Eu sei como me desmarcar adequadamente durante o jogo
Q3	My interception of the opponent's ball is	A minha capacidade de interceptar a bola ao adversário é adequada
Q4	My positioning during a match is generally	O meu posicionamento durante um jogo é geralmente adequado
Q5	My overview (in ball possession or in team's ball possession) is	Quando a minha equipa tem posse de bola a minha leitura do jogo é adequada
Q6	My anticipation (thinking about proceeding actions) is	A minha capacidade de antecipação (pensar no que vai acontecer no momento seguinte) é adequada
Q7	I am good at making the right decisions at the right moments	Geralmente tomo decisões corretas nos momentos certos
Q8	In the opinion of my trainer, my understanding of the game is	Na opinião do meu treinador, a minha capacidade de compreensão do jogo é adequada
Q9	My getting open and choosing position is	A minha capacidade de desmarcação e de posicionamento no campo é adequada
Q10	In the opinion of my trainer, my positioning is	Na opinião do meu treinador, o meu posicionamento em campo durante o jogo é adequado
Q11	My judgment of the opponent's play is	A minha capacidade de avaliação do jogo do adversário é adequada
Q12	My interception of the opponent's ball is	A minha capacidade de interceção da bola é adequada
Q13	If our team loses the ball during a match, I quickly switch to my task as defender	Se a minha equipa perde a bola durante o jogo, eu percebo rapidamente qual deve ser o meu posicionamento defensivo
Q14	I quickly react to changes, as from not possessing the ball to ball possession	Eu reajo rapidamente às mudanças, tais como passar de não possuidor da bola (defensor) a possuidor da bola (atacante)
Q15	I know quickly how the opponent is playing	Eu percebo rapidamente como o adversário está a querer jogar
Q16	I know exactly when to pass the ball to a teammate or when not to	Eu sei exatamente quando devo passar ou não passar a bola a um colega de equipa
Q17	If we receive the ball (getting ball possession), I know exactly what to do	Quando a minha equipa entra em posse de bola, eu sei exatamente o que fazer
Q18	While executing an action in a match, I know exactly what to do subsequently	Quando estou a executar uma ação durante o jogo, eu já estou a ver o que devo fazer de seguida
Q19	If I possess the ball, I know exactly to whom I have to pass	Quando estou na posse da bola, sei ver a quem devo passar
Q20	Although I do not see my opponents, I know where they are going	Apesar de não estar a ver os meus adversários, eu tenho ideia para onde eles se vão dirigir
Q21	Without seeing my teammates, I know where they are going	Sem estar a ver os meus colegas, eu calculo para onde eles se vão dirigir
Q22	If an opponent receives the ball, I know exactly what he is going to do	Se um adversário recebe a bola, eu tenho ideia o que ele vai fazer

Validação do conteúdo por peritos

Assegurada a qualidade da tradução do questionário, passou-se à comprovação da validade de conteúdo. Segundo Haynes, Richard e Kubany (1995), a validade do conteúdo determina em que medida os elementos de um instrumento de avaliação são considerados relevantes e representativos do constructo especificado como alvo de avaliação. No presente estudo, a validade do conteúdo vai considerar em que medida os itens do TACSIS são adequados para medir o domínio das competências táticas em JDC. Assim sendo, para determinar a validade do conteúdo do instrumento recorreu-se a seis peritos de Metodologia dos Jogos Desportivos (Andebol, Basquetebol e Futebol), docentes da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADEUP), que avaliaram, respetivamente, a relevância para a avaliação dos jogadores, a representatividade no domínio da competência tática, a especificidade para os JDC e a clareza da formulação da pergunta de cada item do questionário. Para o efeito, foi utilizada uma escala tipo Likert de 5 pontos, (1 - Nada; 2 - Pouco; 3 - Relativamente; 4 - Muito; 5 - Completamente). Para além do preenchimento da escala de apreciação, os peritos poderiam acrescentar comentários e sugestões sobre a redação de cada item. Os dados da estatística descritiva de cada parâmetro e os comentários e sugestões sustentaram a determinação da validade de conteúdo e o afinamento de pormenores na redação de alguns itens.

Na tabela 4, constata-se que os resultados para os quatro parâmetros se situam predominantemente nos níveis 4 [muito] e 5 [completamente]. É de salientar que nenhuma das questões foi avaliada com 1 [nada]. Na avaliação da relevância, 55% das questões foram avaliadas como muito relevantes, 34% completamente relevantes e

apenas 9% como relativamente relevantes (questões 8 e 10, assinadas com *). No parâmetro representatividade, os itens receberam a avaliação de muito representativos, à exceção da questão 4 – completamente representativa; e da questão 1 - relativamente representativa. A apreciação da especificidade do TACSIS registou níveis de elevada concordância (18% completamente específicos e 82% muito específicos). Na avaliação da clareza da formulação dos itens, registou-se níveis de apreciação positivos, mas ligeiramente mais baixos que nos outros parâmetros (64% muito claros, 32% relativamente claros), havendo mesmo um item (questão 3) com nível de pouco claro (assinalado com **).

Tabela 4: Avaliação da relevância, representatividade, especificidade e clareza dos itens do TACSIS por peritos de Metodologia dos JDC

	Relevância M ± DP	Representatividade M ± DP	Especificidade M ± P	Clareza M ± DP
q1	3.83 ± 1.60	3.17 ± 1.72*	3.50 ± 1.51	2.50 ± 1.64*
q2	4.50 ± 0.84	4.00 ± 1.27	4.50 ± 0.83	4.33 ± 1.21
q3	4.50 ± 0.84	4.17 ± 1.17	4.33 ± 0.81	2.33 ± 1.21**
q4	4.17 ± 1.16	4.50 ± 1.23	3.83 ± 1.16	2.67 ± 1.36**
q5	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.03	4.00 ± 1.26	3.50 ± 1.64
q6	4.67 ± 0.52	4.33 ± 1.03	4.50 ± 1.22	3.17 ± 1.72*
q7	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.17 ± 1.32	4.17 ± 1.32
q8	3.00 ± 1.41*	3.50 ± 1.76	3.67 ± 1.21	3.67 ± 1.75
q9	4.50 ± 0.84	4.33 ± 0.82	4.50 ± 0.83	3.50 ± 1.76
q10	2.83 ± 1.33*	3.83 ± 1.33	3.83 ± 1.32	2.83 ± 1.47*
q11	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.00 ± 0.89	3.17 ± 1.47*
q12	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.21	4.33 ± 0.51	3.50 ± 1.64
q13	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.21	4.00 ± 1.26	3.17 ± 1.72*
q14	4.33 ± 1.21	4.33 ± 1.21	3.83 ± 1.32	4.17 ± 1.16
q15	4.33 ± 0.82	4.00 ± 1.27	4.00 ± 1.26	3.67 ± 1.50
q16	4.33 ± 0.82	4.17 ± 1.33	4.50 ± 0.83	4.33 ± 1.21
q17	4.33 ± 0.82	4.33 ± 1.03	4.17 ± 1.16	3.83 ± 1.47
q18	4.00 ± 0.89	4.17 ± 0.98	4.00 ± 1.26	3.67 ± 1.21
q19	4.50 ± 0.84	4.33 ± 1.03	4.00 ± 1.09	3.83 ± 1.16
q20	3.67 ± 1.37	3.67 ± 1.37	3.67 ± 1.63	3.67 ± 1.50
q21	3.50 ± 1.38	3.67 ± 1.37	3.83 ± 1.32	3.50 ± 1.76
q22	4.17 ± 1.17	4.00 ± 1.27	3.83 ± 1.32	3.33 ± 1.36**

Estudo piloto 1

No estudo piloto 1, a versão traduzida do TACSIS foi aplicada a quarenta estudantes de Metodologia de Desportos Coletivos da FADEUP. Os estudantes, com idades compreendidas entre os vinte e os vinte e dois, responderam ao inventário de competências táticas, autoavaliando-se em cada item. Complementarmente, foi-lhes solicitado que sinalizassem os itens com problemas de clareza e de dificuldade de resposta. Os dados foram analisados com recurso à estatística descritiva, com cálculo de médias e desvios-padrão e tabulação de frequências (ver Tabela 5). A generalidade dos estudantes avaliou-se com classificação de fortemente competentes em todos os itens do inventário, com médias situadas entre os 4.11 ± 1.06 (A minha capacidade de interceptar a bola ao adversário é adequada) e 4.98 ± 0.8 (Se a minha equipa perde a bola durante o jogo, eu percebo rapidamente qual deve ser o meu posicionamento defensivo). Na avaliação da clareza e da dificuldade de resposta às questões do instrumento registaram-se avaliações muito positivas em todos os itens. Apenas 5 respondentes avaliaram a questão 3 como pouco clara e apenas 3 respondentes apontaram dificuldade de resposta nas questões 8 e 10.

Tabela 5: Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da clareza e dificuldade de resposta ao TACSIS de estudantes universitários de Metodologia do Desporto

	Autoavaliação das competências táticas M±DP	Avaliação da clareza % Clareza	Avaliação da dificuldade de resposta % Sem Dificuldade
q1	4.54 ± 0.691	90%	95%
q2	4.78 ± 0.8	100%	100%
q3	4.11 ± 1.06*	87.5%**	100%
q4	4.55 ± 0.783	100%	97.5%
q5	4.77 ± 0.8	97.5%	100%
q6	4.63 ± 0.979	100%	100%
q7	4.3 ± 0.723*	97.5%	97.5%
q8	4.59 ± 0.751	95%	92.5%**
q9	4.73 ± 0.716	100%	97.5%
q10	4.56 ± 0.641	97.5%	92.5%**
q11	4.75 ± 0.981	100%	97.5%
q12	4.25 ± 0.809*	100%	100%
q13	4.98 ± 0.8	97.5%	100%
q14	4.87 ± 0.791	95%	100%
q15	4.58 ± 0.813	97.5%	100%
q16	4.59 ± 0.88	97.5%	97.5%
q17	4.53 ± 0.905	100%	100%
q18	4.60 ± 0.841	97.5%	97.5%
q19	4.54 ± 0.756	97.5%	97.5%
q20	4.33 ± 1.06*	90%	100%
q21	4.69 ± 0.922	95%	100%
q22	4.16 ± 0.823*	95%	95%

Estudo piloto 2

O estudo piloto 2 teve com propósito estudar a compreensão e a facilidade de resposta aos itens do inventário de competências táticas, tendo, para esse efeito, usado uma amostra de 14 atletas federadas de basquetebol feminino do escalão sub14, pertencentes à Associação de Basquetebol do Porto, com idades compreendidas entre os treze e catorze anos. As atletas autoavaliaram-se em cada item do inventário numa escala de 1 (muito fraco) a 6 (muito forte) e avaliaram cada item, assinalando os que lhes suscitavam dúvidas de resposta. Os dados foram analisados com recurso à estatística

descritiva, com cálculo de médias e desvios-padrão e tabulação de frequências (ver Tabela 6). Na generalidade, as atletas autoavaliaram-se no nível positivo (mais forte que fraco), tal como se evidencia nos valores das médias e desvios-padrão das respostas aos itens do inventário das competências táticas. Relativamente a possíveis dúvidas de compreensão ou de como responder aos itens, 13 itens não suscitaram quaisquer dúvidas, 6 itens suscitaram dúvidas numa atleta; os itens q5 e q9 suscitaram dúvidas em duas atletas e o item q8 suscitou dúvidas em 3 atletas.

Tabela 6: Autoavaliação das competências táticas nos JDC e de avaliação da compreensão dos itens do TACSIS por praticantes de basquetebol do escalão sub14 feminino

Autoavaliação das competências táticas		Avaliação da compreensão
	M\pmDP	% sem dúvidas
q1	3.57 \pm 0.75	92.9%
q2	4.13 \pm 1.06	100%
q3	3.87 \pm 0.99	100%
q4	4.33 \pm 1.04	100%
q5	4.07 \pm 0.70	85.7%
q6	3.93 \pm 1.32	92.9%
q7	3.53 \pm 0.99	92.9%
q8	3.93 \pm 1.07	78.6%*
q9	3.93 \pm 0.82	85.7%
q10	4.14 \pm 0.86	92.9%
q11	4.27 \pm 0.88	100%
q12	3.67 \pm 0.90	100%
q13	4.53 \pm 1.18*	100%
q14	4.13 \pm 1.06	100%
q15	3.93 \pm 0.88	100%
q16	4.27 \pm 0.70	100%
q17	4.21 \pm 0.89	92.9%
q18	3.80 \pm 1.08	100%
q19	4.21 \pm 1.05	92.9%
q20	4.20 \pm 1.20	100%
q21	4.13 \pm 0.83	100%
q22	4.20 \pm 0.94	100%

DISCUSSÃO

Este estudo definiu como propósito a transposição transcultural de uma ferramenta de autoavaliação das competências táticas em JDC, o TACSIS, elaborado e validado por Elferink-Gemser et al. (2004a). Tomamos conhecimento, já na fase final de revisão do texto, de uma dissertação de mestrado (Noronha, 2011) elaborada com o propósito de tradução e aplicação do TACSIS. Em termos metodológicos esta dissertação não exerceu qualquer influência no desenvolvimento do presente estudo. Uma primeira diferença entre os dois estudos prende-se com a versão usada para tradução. Noronha (2011) usou a versão inicial do TACSIS (com 34 itens) que foi submetida a análise de validade e fiabilidade por Elferink-Gemser et al. (2004a). No nosso estudo, foram contemplados apenas os 22 itens aprovados nessa análise. Ambos os estudos recorreram a procedimentos cuidadosamente controlados de tradução, mas naturalmente não poderiam coincidir na redação dos itens. Para além disso, no nosso estudo, face aos comentários e avaliações de peritos e participantes, decidimos dar uma coerência formal aos itens, completando as frases que surgiam incompletas na versão inglesa.

A validade de conteúdo realizada por seis professores da FADEUP tendo tomado por referência quatro parâmetros, a relevância, a representatividade, a especificidade e a clareza dos itens do TACSIS mostrou resultados muito aceitáveis. O TACSIS é composto por quatro subescalas, duas de conhecimento declarativo (conhecimento sobre ações com bola –; q16, q17, q18, q19; e conhecimento sobre ações de colegas ou adversários –q11, q15, q20, q 21, q22); e duas de conhecimento processual (posicionamento e

tomada de decisão – q1, q2, q4, q5, q6, q7, q8, q9, q10; e agir em situações de mudança – q3, q12, q13, q14).

A aplicação do TACSIS a 40 estudantes da FADEUP e a 14 atletas de basquetebol feminino do escalão sub-14 evidenciou resultados muito positivos no que respeita à compreensão e dificuldade de resposta aos itens do inventário. No respeitante à autoavaliação das competências táticas, os estudantes universitários de metodologia dos jogos desportivos colocaram-se em níveis de competência mais elevados que as atletas de basquetebol sub14, no entanto a dimensão reduzida das amostras não permite extrair qualquer ilação destes resultados.

Pelos resultados obtidos no estudo de validação do conteúdo e nos estudos pilotos podemos concluir que o instrumento possui validade do conteúdo e os requisitos de compreensão e dificuldade de resposta adequados para ser submetido a grandes amostras. Os próximos estudos deverão examinar as qualidades metrológicas da versão do TACSIS resultante do presente estudo, nomeadamente, a determinação da estrutura fatorial e da fiabilidade e explorar a sua capacidade para gerar informação relevante sobre as competências táticas de praticantes dos JDC.

2º Artigo

Aplicabilidade do Questionário de Percepção de Competências Táticas no Basquetebol Feminino

Melissa Pereira, Américo Santos, Amândio Graça

Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

RESUMO

No âmbito da validação da adaptação do questionário *Tactical Skills Inventory for Sports* – TACSIS (Elferink-Gemser et al., 2004) para avaliação da percepção das competências táticas de praticantes de jogos desportivos coletivos portugueses, o presente estudo têm como objetivo examinar a estrutura fatorial e a consistência interna do instrumento e comparar a percepção de competências táticas de praticantes da modalidade de basquetebol feminino de diferentes escalões e de diferentes níveis competitivos. Para o efeito foram inquiridas 212 atletas dos escalões U13, U14, U15, U16, U19 e Seniores da Associação de basquetebol do Porto. Os dados de uma subamostra de 153 atletas foram submetidos a uma análise fatorial exploratória de componentes principais com rotação *Varimax* e ao estudo da consistência interna segundo o alfa de *Cronbach*. A solução fatorial encontrou dois fatores: (1) percepção de tempo e espaço; (2) Ajuste da tomada de decisão. A escala e a subescala apresentaram valores elevados de consistência interna. Na comparação entre 3 níveis de idade (U13-14; U15-16; U19-seniores) com recurso ao modelo linear multivariado, MANOVA, com teste post-hoc de *Bonferroni*, verificaram-se apenas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos U15-16 e U19-seniores, no fator cenários de jogo, embora em todos os grupos os valores médios de percepção de competências táticas sejam consistentemente positivos. Na comparação de atletas U14 com níveis de competição distintos revelou-se diferenças significativas no fator 1 – Percepção de tempo e espaço.

INTRODUÇÃO

Os jogos coletivos desportivos (JDC) são cada vez mais alvo de estudos de diversos ramos das ciências do desporto, cujos avanços trazem contributos particularmente relevantes para as áreas da pedagogia do desporto e do treino desportivo. Quando ensinados e orientados de forma bem fundada e coerente, os JDC propiciam o desenvolvimento da condição física, da coordenação motora e de competências em diversos domínios da personalidade dos praticantes, como por exemplo, o tático-cognitivo, o técnico e o socio afetivo (Lovatto & Galatti, 2007).

Borin, Gomes e Leite (2008) destacaram a vantagem de entender o processo de preparação desportiva dos praticantes dos JDC em todas as suas dimensões, integrando a avaliação das dimensões física, técnica, tática, psicológica, familiar e social, e não apenas o controlo e a avaliação das variáveis do foro biológico. As dimensões estratégicas e táticas dos JDC tardaram em constituir-se como objeto de pesquisa (Garganta, 1996). Atualmente, porém, estas dimensões merecem uma atenção cada vez maior tanto no plano da investigação, quanto nas práticas de ensino e treino. A essência dos jogos desportivos relaciona-se com relações de oposição entre duas equipas coordenadas de forma a recuperar, conservar e movimentar a bola até alcançarem a zona de finalização e a respetiva concretização, o que justifica plenamente a centralidade das questões da estratégia e da tática nos JDC (Clemente, 2012). A relação de forças entre as duas equipas em competição depende, em grande medida, da forma como cada uma delas joga com os pontos fortes e fracos da própria equipa e do adversário. Em termos coletivos, segundo (Teodorescu, 1984, p. 31) “No jogo, a tática é um meio através do qual uma equipa tenta valorizar as particularidades dos seus próprios jogadores, bem

como outras qualidades acumuladas durante a preparação. Os JDC são atividades altamente complexas devido à imprevisibilidade do que acontece, do quando, onde e com que frequência pode acontecer e com que grau de perigosidade, ou dificuldade se apresenta ou antevê. Ou seja, o sucesso da ação tática implica otimização dos processos de recolha de informação, processamento de informação e tomada de decisão em circunstâncias de adversidade competitiva (Greco, 2006), o que requer dos jogadores conhecimento declarativo e processual e uma permanente atitude tático-estratégica (Garganta, 1995).

Os requisitos emocionais, táticos, técnicos e regulamentares fazem de cada JDC, e do basquetebol, em particular, um jogo absolutamente imprevisível, que confronta permanentemente os jogadores com situações-problema sem soluções determinadas à partida, as quais admitem diversas respostas possíveis, ainda que umas possam ser melhores que outras (Lovatto & Galatti, 2007).

A evolução do basquetebol acontece a partir de uma relação direta entre as modificações das regras e a necessidade de se atender à dinâmica do jogo nos aspetos físicos, técnicos e táticos. A relação entre esses fatores faz do basquetebol um desporto complexo, de uma dinâmica muito específica e que exige do praticante, além dos atributos citados, um desenvolvimento cognitivo apurado para entender essa dinâmica e ter a possibilidade de tomar decisões muito rápidas, frente as exigências do jogo. (Junior, 2006, p. 113)

Logo essa componente cognitiva faz parte da tática do jogo e é uma competência individual do atleta tal como a sua perceção sobre as suas capacidades, os altos níveis de perceção de competências demonstram estar relacionados com experiências

positivas de sucesso. (Forsman et al., 2016) A percepção de competências refere-se à avaliação de um indivíduo das próprias habilidades em um domínio de desempenho específico. A percepção de competências parece ser a componente mais importante na determinação dos resultados motivacionais da orientação do ego. (Rottensteiner et al., 2015)

(Elferink-Gemser et al., 2004) validou o *Tactical Skills Inventory for Sports – (TACSIS)*, um questionário numa escala de *Likert* de 6 pontos de autoavaliação no âmbito das competências táticas dos desportos coletivos, desenhado para cobrir todos os aspetos das competências táticas respeitantes aos conhecimentos declarativo e processual, assim como ao ataque e à defesa. Para esse efeito, selecionaram 415 jovens atletas de ambos os sexos, com médias de idade de 15,9 ($\pm 1,6$) anos, praticantes de hóquei em campo e futebol, de níveis competitivos distintos.

Da versão inicial de 34 itens, aplicada a uma subamostra de 209 atletas, os dados da análise fatorial com rotação *Varimax*, distinguiram 4 fatores: 1) *Posicionamento e Decisão* (3.79 ± 0.61); 2) *Conhecimento sobre as ações com bola* (4.11 ± 0.62); 3) *Conhecimento sobre os outros* (3.74 ± 0.67); 4) *Movimentação em situações de mudança* (4.15 ± 0.69). A fiabilidade foi comprovada, numa subamostra de 206 atletas, pela análise valores de consistência interna (alfa de *Cronbach*) e de teste reteste. Por fim, a validade de constructo, foi examinada através da comparação das respostas de 148 atletas de hóquei no campo, registando diferenças significativas entre 76 atletas de elite e 72 de não elite em todas as escalas do inventário.

O objetivo deste estudo é examinar a aplicabilidade de uma versão traduzida do *TACSIS*, questionário de percepção de competências táticas, validado originalmente por Elferink-

Gemser et al. (2004) e adaptado para a realidade cultural portuguesa por (Pereira et al., 2017).

MATERIAL E MÉTODOS

A versão portuguesa do *TACSIS*, apresentada no estudo *Adaptação Transcultural do Questionário de Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos* (Pereira et al., 2017), resultou de um processo de tradução, refinamento e validação do conteúdo, a partir da versão original inglesa desenvolvida e validada por Elferink-Gemser et al. (2004). Seis peritos da Metodologia dos JDC da Universidade do Porto apreciaram a validade do conteúdo e forneceram sugestões que, conjuntamente com a informação recolhida de 40 estudantes da Metodologia dos JDC da Universidade do Porto e 15 atletas do escalão U14 feminino da Associação de Basquetebol do Porto, permitiram assegurar que o questionário reunia as condições necessárias para ser aplicado a grandes amostras.

O *TACSIS* (ver tabela 7) é composto por 22 itens na forma de escala de Likert de 6 pontos (1: muito fraco; 6: muito forte), repartidos por quatro subescalas, duas de conhecimento declarativo (*conhecimento sobre ações com bola* –; q16, q17, q18, q19; e *conhecimento sobre ações de colegas ou adversários* –q11, q15, q20, q 21, q22); e duas de conhecimento processual (*posicionamento e tomada de decisão* – q1, q2, q4, q5, q6, q7, q8, q9, q10; e *agir em situações de mudança* – q3, q12, q13, q14).

Participaram no estudo de 212 atletas da modalidade de basquetebol feminino, de diversos escalões, desde U14 a seniores, da Associação de Basquetebol do Porto, da época 2016/2017, com idades compreendidas entre 11 e os 42 anos ($M=15,87\pm4,36$).

O estudo incluiu três estudos parciais: O primeiro estudo examinou a estrutura da relação entre os itens, submetendo os dados a uma análise fatorial exploratória com rotação de *Varimax*; o segundo estudo analisou a consistência interna do inventário e das escalas resultantes da análise fatorial; o terceiro estudo comparou a perceção das competências táticas em função do escalão das atletas. Os procedimentos de análise de dados foram realizados com suporte do software estatístico IBM SPSS 23.0.

1º Passo - Análise da Estrutura Fatorial do TACSIS

Numa amostra de 153 atletas de basquetebol feminino, da Associação de Basquetebol do Porto, com idades compreendidas entre os 11 e os 16 anos ($M= 13,78\pm1.33$) foi aplicada a versão portuguesa do *TACSIS*, cujos dados foram examinados através de uma Análise Fatorial Exploratória (AFE). Conforme Brown (Brown, 2014, p. 10). “The fundamental intent of factor analysis is to determine the number and nature of latent variables or factors that account for the variation and covariation among a set of observed measures, commonly referred to as indicators.” A solução fatorial encontrada com o método de análise de componentes principais, com rotação ortogonal *Varimax* e normalização de *Kaiser*, gerou 2 fatores.

A tabela 7 apresenta os itens por ordem decrescente de saturação, respetivamente, do fator 1 e do fator 2, cujos valores se apresentaram iguais ou superiores a 0.55. Os itens

que saturam o primeiro fator aparecem associados à ideia de conhecimento e percepção das ações com bola e das movimentações da própria equipa e da equipa adversária: itens q5, q11, q13, q14, q15, q16, q17, q18, q19, q20, q21, q22. Este primeiro fator abarca todos os itens que na solução fatorial de Elferink-Gemser et al. (2004) correspondiam às duas escalas do conhecimento declarativo (*conhecimento sobre ações com bola; conhecimento sobre ações de colegas ou adversários*), mas integra, também, 3 itens das duas escalas do conhecimento processual (o item q5 da escala *posicionamento e tomada de decisão*; os itens 13 e 14 da escala *agir em situações de mudança*). O segundo fator é composto pelos restantes itens das duas escalas de Elferink-Gemser et al. (2004) relativas ao conhecimento processual. Os itens q1, q2, q3, q4, q6, q7, q8, q9, q10, q12 relevam o ajuste da tomada de decisão ligada a leitura dos cenários de jogo (antecipação; desmarcação; posicionamento).

Tabela 7: Itens do Inventário de Competências táticas nos Jogos Desportivos Coletivos e pesos fatoriais resultantes da Análise de Componentes Principais, com rotação ortogonal Varimax e normalização de Kaiser (N = 153)

Itens	Fator 1	Fator 2
q19 Quando estou na posse da bola, sei ver a quem devo passar	0,79	0,21
q20 Apesar de não estar a ver os meus adversários, eu tenho ideia para onde eles se vão dirigir	0,74	0,22
q22 Se um adversário recebe a bola, eu tenho ideia o que ele vai fazer	0,68	0,25
q13 Se a minha equipa perde a bola durante o jogo, eu percebo rapidamente qual deve ser o meu posicionamento defensivo	0,63	0,28
q16 Eu sei exatamente quando devo passar ou não passar a bola a um colega de equipa	0,74	0,30
q21 Sem estar a ver os meus colegas, eu calculo para onde eles se vão dirigir	0,76	0,31
q15 Eu percebo rapidamente como o adversário está a querer jogar	0,68	0,32
q14 Eu reajo rapidamente às mudanças, tais como passar de não possuidor da bola (defensor) a possuidor da bola (atacante)	0,69	0,39
q17 Quando a minha equipa entra em posse de bola, eu sei exatamente o que fazer	0,64	0,40
q5 Quando a minha equipa tem posse de bola a minha leitura do jogo é adequada	0,65	0,45
q11 A minha capacidade de avaliação do jogo do adversário é adequada	0,64	0,50
q18 Quando estou a executar uma ação durante o jogo, eu já estou a ver o que devo fazer de seguida	0,56	0,52
q3 A minha capacidade de intercetar a bola ao adversário é adequada	0,09	0,76
q8 Na opinião do meu treinador, a minha capacidade de compreensão do jogo é adequada	0,31	0,75
q12 A minha capacidade de interceção da bola é adequada	0,31	0,75
q2 Eu sei como me desmarcar adequadamente durante o jogo	0,33	0,69
q10 Na opinião do meu treinador, o meu posicionamento em campo durante o jogo é adequado	0,34	0,79
q1 As decisões que eu tomo durante o jogo são geralmente adequadas	0,41	0,63
q9 A minha capacidade de desmarcação e de posicionamento no campo é adequada	0,47	0,75
q7 Geralmente tomo decisões corretas nos momentos certos	0,50	0,64
q6 A minha capacidade de antecipação (pensar no que vai acontecer no momento seguinte) é adequada	0,51	0,56
q4 O meu posicionamento durante um jogo é geralmente adequado	0,51	0,55

2º Passo – Análise da Consistência Interna do TACSIS

Com a mesma amostra de 153 atletas de basquetebol feminino, dos 11 aos 16 anos, ($M = 13,78 \pm 1.33$), avaliamos a consistência interna de cada fator com o Alfa de *Cronbach*. Conforme Fermanian (2005), o Alfa avalia a consistência interna de um conjunto de itens, escala ou subescala, correspondente a uma única dimensão, isto é, a força das inter-correlações entre itens. Quanto mais itens estiverem ligados, maior o valor alfa é ótimo.

A fiabilidade do TACSIS analisada com o Alfa de *Cronbach* registou um valor de 0.96 para os 22 itens em conjunto, isto indica-nos que o questionário tem uma forte consistência interna. Consultando a tabela 8, constatamos que o valor de alfa para ambos os fatores é muito elevado, assegurando deste modo a consistência das medidas que lhe estão subjacentes. As estatísticas descritivas revelam que no seu conjunto as jovens atletas de basquetebol se autoavaliam com valores moderadamente positivos nos dois fatores do TACSIS.

Tabela 8: Estatísticas descritivas e valores de consistência interna (alfa de Cronbach) dos dois fatores do Inventário de Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos (n= 153)

	Média	DP	α
F1. Percepção de tempo e espaço	4,09	0,93	0,93
F2. Ajuste da tomada de decisão	4,19	1,13	0,934
TACSIS			0,96

3º- Passo Comparação da Autoavaliação das Competências Táticas nos Jogos Desportivos Coletivos em Função do Escalão Etário

Neste passo pretendeu-se comparar as diferenças na autoavaliação das competências táticas entre atletas de diferentes escalões etários. Para esse efeito, foram analisadas

as respostas ao TACSIS de uma amostra constituída por 212 atletas de basquetebol feminino de 5 equipas dos escalões U14, U16, U19 e Seniores e da Seleção Distrital do Porto de U13 e U15, da época 2016/2017, com idades compreendidas entre 11 e os 42 anos ($M= 15,87\pm4,36$). A fim de simplificar a comparação, os escalões foram agrupados em 3 classes (U13-U14: $n= 84$); (U15-U16: $n=58$); e (U19 – seniores: $n=70$).

Na tabela 9 podemos observar os valores das médias e desvios-padrão dos três agrupamentos de escalões considerados. Em termos médios todos os escalões se autoavaliam próximo ou ligeiramente acima do nível positivo mais forte que fraco. À exceção dos escalões U15-U16, as atletas avaliam-se com um poucos mais de confiança no fator 2 do que no fator 1.

Tabela 9: Estatísticas descritivas dos fatores dos TACSIS relativas aos diferentes escalões

Escalões	N	Fator 1		Fator 2	
		Media	DP	Media	DP
U13_e_U14	84	4,08	0,07	4,28	0,07
U15_e_U16	58	4,06	0,1	4,02	0,09
U19_e_Seniores	70	4,14	0,79	4,34	0,07
Total	212	4,09	0,32	4,21	0,08

A fim de verificar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre escalões na autoavaliação dos fatores “perceção de tempo e espaço” e “ajuste da tomada de decisão” recorremos à MANOVA, modelo linear multivariado de análise da variância, com teste post-hoc de *Bonferroni*. No processo de análise os fatores 1 e 2 do TACSIS figuram como variáveis dependentes, e o escalão entra como variável independente (fixed factor).

Na tabela 10, podemos observar os resultados das comparações múltiplas às diferenças de médias entre as respostas das atletas de basquetebol de diferentes escalões, em cada um dos fatores do TACSIS. Relativamente ao fator 1 – *Perceção do tempo e espaço* - não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre nenhum dos grupos de escalões considerados. No fator 2 - *Ajuste da tomada de decisão* – registaram-se diferenças estatisticamente significativas apenas entre os escalões U15-U16 e os escalões U19-Seniores. As atletas dos escalões U15-U16 avaliam-se com valores de competências táticas significativamente inferiores aos dos escalões U19-seniores.s. As atletas dos escalões U13-U14 não se distinguem na sua avaliação das atletas dos escalões seguintes.

Tabela 10: Comparações múltiplas com teste post-hoc de Bonferroni. Variáveis Dependentes - Fatores do TACSIS; variável independente – Escalões (n=212)

	(I) Escalões	(J) Escalões	Diferença média (I-J)	Erro	Sig.	Intervalo de Confiança 95%	
						Lim inf.	Lim sup
factor1	U13-U14	U15-U16	0,02	0,124	1,000	-0,279	0,319
	U13-U14	U19-Seniores	-0,055	0,118	1,000	-0,338	0,229
	U15-U16	U19-Seniores	-0,074	0,129	1,000	-0,385	0,237
factor2	U13-U14	U15-U16	0,257	0,119	0,095	-0,03	0,544
	U13-U14	U19-Seniores	-0,059	0,113	1,000	-0,331	0,213
	U15-U16	U19-Seniores	-,317*	0,124	0,033	-0,615	-0,018

O termo de erro é Quadrado Médio (Erro) = 0,485.

* A diferença de médias é significativa no nível 0,05.

4º - Passo Comparar a autoavaliação das competências táticas em função do nível competitivo.

Neste passo pretendeu-se perceber se as atletas do mesmo escalão etário, mas de níveis competitivos diferentes, isto é, o grupo da seleção regional vs. atletas da 2ª divisão apresentavam diferenças na autoavaliação das competências táticas. Desta forma foram analisadas 55 atletas: 14 atletas da Seleção Distrital do Porto de U13 atletas (na época 2017/2018 estariam na seleção de U14); 41 atletas de U14, com idades compreendidas entre os 13 e os 14 anos e de nível competitivo da 2ª divisão do Campeonato Distrital do Porto.

Na tabela 11 podemos observar que no fator 1 - *Percepção do tempo e espaço* há diferenças significativas, com as atletas da seleção a autoavaliaram-se com valores mais elevados ($p=0,009$). No fator 2 – *Ajuste da tomada de decisão*, as diferenças de avaliação entre as atletas de níveis competitivos distintos não expressaram significância estatística.

Tabela 11: Estatística descritiva dos grupos seleção e U14 da 2ª divisão, comparação entre os grupos com recurso a t-test de medidas independentes

		N	M±DP	t	Sig. (bilateral)
factor1	Seleção	14	4,54±0,59	2,815	,009
	U14-2ªDiv	41	4,01±0,67		
factor2	Seleção	14	4,56± 0,61	1,645	,111
	U14-2ªDiv	41	4,23±0,75		

DISCUSSÃO DE CONCLUSÃO

O estudo da aplicabilidade do *TACSIS*, inventário de competências táticas nos jogos desportivos, realizou-se em quatro passos. O primeiro passo, com uma amostra de 153 jovens atletas de basquetebol feminino da ABP examinou a estrutura fatorial da versão portuguesa do *TACSIS* através da análise de componentes principais com rotação *Varimax*, da qual resultou uma solução com dois fatores: Fator 1 – Perceção de tempo e espaço (4.10 ± 0.72); e Fator 2 – Ajuste de tomada de decisões (4.23 ± 0.71). Na versão original do *TACSIS* (Elferink-Gemser et al., 2004a), foram identificados 4 fatores: 1) Posicionamento e Decisão (3.79 ± 0.61); 2) Conhecimento acerca das ações da bola (4.11 ± 0.62); 3) Conhecimento acerca dos outros (3.74 ± 0.67); 4) Movimentação em situação de mudança (4.15 ± 0.69). Apesar das diferenças nas soluções fatoriais, podem ser apontadas semelhanças importantes. O fator 1 da versão portuguesa inclui todos os itens dos dois fatores que Elferink-Gemser et al (2004) associam ao conhecimento declarativo. O fator 2 da versão portuguesa inclui apenas itens que na versão inglesa os autores associam ao conhecimento processual.

No segundo passo, procedeu-se à análise da consistência interna do inventário de competências táticas e respetivos fatores, tendo-se encontrado valores de alfa de *Cronbach* acima de 0.90 em todos os casos, o que atesta a consistência interna do *TACSIS*.

No terceiro passo procurou-se estudar a variação da autoavaliação em função dos escalões etários. Para uma amostra de 212 atletas (84 dos escalões U13-U14; 58 dos escalões U15-U16; e 70 dos escalões U19 – seniores). Todos os agrupamentos de escalões das atletas reportaram valores médios moderadamente positivos em ambos os

fatores. A autoavaliação positiva não irrealista é uma condição importante para assegurar os sentimentos de autoeficácia e os níveis de motivação na prática desportiva. “*In short, perceived self-efficacy is concerned not with the number of skills you have, but with what you believe you can do with what you have under a variety of circumstances.*” (Bandura, 1997, p. 37)

As atletas dos diferentes escalões não se avaliaram de forma distinta nos itens do fator 1 – *Percepção de tempo e espaço*, o que já não se verificou no fator 2 – *Ajuste da tomada de decisão*. Neste fator as atletas dos escalões U15-16 autoavaliam-se com valores significativamente mais baixos do que as atletas dos escalões U19-seniores. O padrão de aumento dos valores de autoavaliação das competências táticas, porém, não tem sustentabilidade na medida em que a autoavaliação das atletas dos escalões mais jovens (U13-U14) não se distingue da autoavaliação das atletas dos escalões seguintes. Será especulativo atribuir qualquer causa particular à ausência ou presença de diferenças que se registaram na comparação das avaliações das atletas dos diferentes grupos de escalões. Poder-se-ia sugerir que as atletas dos escalões U15-16 já têm uma percepção da ambiguidade tática do jogo da sua equipa e do adversário, na medida em que neste escalão se procede à introdução de conteúdos táticos de jogo mais exigentes. Já as U13-14 apenas abordam conteúdos táticos básicos, como o passe e corte, não são abordados conteúdos como zona defensiva 2-3 ou 3-2, entre outras, daí que a consciência dos desafios mais complexos de ordem tática possa não estar muito presente.

“Percepção de sucesso. Sentimentos de competência são fortemente dependentes da percepção atribuída ao sucesso que enfatizam fatores que

podem ser controlados, incluindo o esforço, a persistência e o trabalho árduo. Pelo contrário, atribuir o sucesso a causas que não são controláveis como a vitória, pode levar à crença de que o esforço e o trabalho árduo são esforços inúteis. Definindo sucesso como “dá o teu melhor”, comportamentos como o trabalho e persistência são reforçados.” (Resende & Gilbert, 2015, p. 26)

Desta forma, devemos considerar que a percepção das atletas U13-14 tome por referencial o universo do seu escalão etário, sem entrar em linha de conta com a expressão das competências nos outros escalões.

No quarto passo, realizamos um estudo dentro do escalão U14 e verificamos que existem diferenças no fator 1 – *Percepção de tempo e espaço*. As atletas de nível competitivo mais elevado avaliam-se com valores significativamente mais elevados, o que corrobora as conclusões de estudos semelhantes que aplicaram o TACSIS (Elferink-Gemser et al., 2004). A não existência de diferenças significativas no 2º fator - *Ajuste da tomada de decisão* - pode colocar reservas ao poder discriminativo do instrumento, porém a comparação pode ter sido prejudicada pela reduzida amostra do grupo de nível competitivo mais elevado. Será interessante verificar numa amostra maior a capacidade dos fatores do TACSIS distinguirem as autoavaliações de atletas de níveis competitivos distintos dentro de cada escalão.

CAPÍTULO III

SÍNTESE FINAL

CONCLUSÃO

Nos jogos desportivos coletivos as competências táticas são importantes para a evolução do jogo. No estudo de revisão da literatura sobre as competências táticas foram referidos alguns conceitos que são palavras chave, como o *timing*, *space* e *game sense* que notoriamente estão vinculados neste trabalho. O ponto de partida deste estudo deveu-se à necessidade de seleção de um instrumento para avaliar a percepção de competência tática nos jogos: Desta forma elegemos o *Tactical Skills Inventory for Sports* (TACSIS), desenvolvido por Elferink-Gemser, Visscher, Richart, e Lemmink, (2004) e a realização dos dois estudos empíricos, na sequência um do outro, constituem duas fases de adaptação e validação do instrumento. Na primeira fase, do estudo de validação do conteúdo e dos estudos pilotos, pudemos concluir que o instrumento possui validade de conteúdo e os requisitos de compreensão e dificuldade de resposta adequados. Na segunda fase, estudo empírico 2, examinamos as qualidades metrológicas da versão TACSIS nomeadamente, a determinação da estrutura fatorial exploratória e a sua fiabilidade, obtendo-se dois fatores associados aos conceitos de competências táticas. O primeiro fator - percepção de tempo e espaço -, e o segundo fator - ajuste da tomada de decisão -, evidenciaram uma consistência forte. Exploramos a capacidade do instrumento para distinguir atletas de níveis distintos. Verificamos que não havia diferenças consistentes em função dos escalões, mas se registavam diferenças entre atletas do mesmo escalão mas de níveis competitivos distintos, o que indicia que a autoavaliação das competências táticas se processa por referência ao escalão etário das atletas, dentro do qual pode distinguir atletas de níveis distintos.

Concluimos que o instrumento designado de inventário de percepção de competências táticas nos jogos desportivos coletivos reúne as condições necessárias para medir o constructo da percepção que cada atleta tem das suas capacidades táticas.

REFERÊNCIAS

- Almond, L. (1986). Reflecting on themes: a games classification In R. Thorpe, D. Bunker & L. Almond (Eds.), *Rethinking Games Teaching* (pp. 79). Reino Unido Department of Physical Education and Sports Science, University of Technology.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : the exercise of control*. New York.
- Batista, P., Matos, Z., & Graça, A. (2011). Auto-percepção das competências profissionais em profissionais do desporto: efeito da área de intervenção e da experiência profissional [Versão eletrónica], disponível.
- Bayer, C. (1994). *O Ensino dos Desportos Colectivos* (9789725760864 ed.). Lisboa
- Borin, J. P., Gomes, A. C., & dos Santos Leite, G. (2008). Preparação desportiva: Aspectos do controle da carga de treinamento nos jogos coletivos. *Journal of Physical Education*, 18(1), 97-105.
- Brito e Sousa, R., Soares, V. d. O. V., Praça, G. M., Matias, C. J. A. d. S., Costa, I. T. d., & Greco, P. J. (2015). Avaliação do comportamento tático no futebol: princípios táticos fundamentais nas categorias sub-14 e sub-15. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(2), 59-65.
- Brown, T. A. (2014). *Confirmatory factor analysis for applied research*: Guilford Publications.
- Bzuneck, J. A. (2000). As crenças de auto-eficácia dos professores. In *Leituras de psicologia para formação de professores*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes.
- Clemente, F. M. (2012). Princípios pedagógicos dos teaching games for understanding e da pedagogia não-linear no ensino da educação física. *Movimento*, 18(2), 315-335.
- Elferink-Gemser, M. T., Kannekens, R., Lyons, J., Tromp, Y., & Visscher, C. (2010). Knowing what to do and doing it: Differences in self-assessed tactical skills of regional, sub-elite, and elite youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 521-528.
- Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Richart, H., & Lemmink, K. A. P. M. (2004). Development of the Tactical Skills Inventory for Sports. *Perceptual and Motor Skills*, 99(3), 883-895.

- Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Richart, H., & Lemmink, K. A. P. M. (2004a). Development of the Tactical Skills Inventory for Sports. *Perceptual and Motor Skills*, 99(3), 883-895.
- Elferink-Gemser, M. T., Visscher, C., Lemmink, K., & Mulder, T. (2004b) Relation between multidimensional performance characteristics and level of performance in talent youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences*, 22(11-12), 1053-1063.doi:10.1080/02640410410001729991
- Fermanian, J. (2005). Validation des échelles d'évaluation en médecine physique et de réadaptation : comment apprécier correctement leurs qualités psychométriques. *Annales de Réadaptation et de Médecine Physique*, 48(6), 281-287.
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016). Development of perceived competence, tactical skills, motivation, technical skills, and speed and agility in young soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(14), 1311-1318.
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016a). Development and validation of the Perceived Game-Specific Soccer Competence Scale. *Journal of Sports Sciences*, 34(14), 1319-1327.
- Forsman, H., Gråstén, A., Blomqvist, M., Davids, K., Liukkonen, J., & Konttinen, N. (2016b). Development of perceived competence, tactical skills, motivation, technical skills, and speed and agility in young soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(14), 1311-1318.
- Garganta, J. (1996). Modelação da dimensão táctica no jogo de futebol. In J. Oliveira & F. Tavares (Eds.), *Estratégia e táctica nos jogos desportivos colectivos* (pp. 63-82). Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, FCDEF-UP.
- Giacomini, D. S., & Greco, P. J. (2008). Comparação do conhecimento tático processual em jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. 8, 11.
- González Campos, G., Valdivia-Moral, P., Cachón Zagalaz, J., Zurita Ortega, F., & Romero, O. (2017). Influencia del control del estrés en el rendimiento deportivo: la autoconfianza, la ansiedad y la concentración en deportistas. / Influence of stress control in the sports performance: self-confidence, anxiety and

- concentration in athletes. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 32, 3-6.
- González Vllora, S., García López, L. M., Pastor Vicedo, J. C., & Contreras Jordán, O. R. (2011). Conocimiento táctico y la toma de decisiones en jóvenes jugadores de fútbol (10 años). *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 79-97.
- Gray, S., & Sproule, J. (2011). Developing pupils' performance in team invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(1), 15-32.
- Greco, P. J. (2006). Conhecimento tático-técnico: eixo pendular da ação tática (criativa) nos jogos esportivos coletivos. 20.
- Gréhaigne, J.-F., & Nadeau, L. (2015). L'enseignement et l'apprentissage de la tactique en sports collectifs: des précurseurs oubliés aux perspectives actuelles. *eJRIEPS*, 35, 1-34.
- Gréhaigne, J. F. (2010). Des outils et des concepts pour modéliser les aspects tactiques en sports collectifs. In V. López Ros & J. Sargatal Prat (Eds.), *La táctica individual en los deportes de equipo* (pp. 37-64): Universidad de Girona.
- Hepler, T. J. (2016). Can Self-efficacy Pave the Way for Successful Decision-making in Sport? *Journal of Sport Behavior*, 39(2), 147-159.
- Hindawi, O. S., Orabi, S., Al Arjan, J., Judge, L. W., Cottingham, M., & Bellar, D. M. (2013). Offensive tactical thinking level of wheelchair basketball players in Arab countries. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 622-629.
- Junior, D. D. R. (2006). Modalidades esportivas coletivas: o basquetebol. In D. D. R. Junior (Ed.), *Modalidades esportivas coletivas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., Post, W. J., & Visscher, C. (2009). Self-Assessed Tactical Skills in Elite Youth Soccer Players: A Longitudinal Study. *Perceptual and Motor Skills*, 109(2), 459-472.
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2009). Tactical skills of world-class youth soccer teams. *Journal of Sports Sciences*, 27(8), 807-812.
- Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2011). Positioning and deciding: key factors for talent development in soccer. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(6), 846-852.

- Kinrade, N. P., Jackson, R. C., Ashford, K. J., & Bishop, D. T. (2010). Development and validation of the Decision-Specific Reinvestment Scale. *Journal of Sports Sciences*, 28(10), 1127-1135.
- Lander, A. G. (2001). *Play Practice: the games approach to teaching and coaching sports* Champaign: Human Kinetics.
- Lovatto, D. L., & Galatti, L. (2007). Pedagogia do esporte e jogos esportivos coletivos: das teorias gerais para a iniciação esportiva em basquetebol. *Movimento e Percepção*, São Paulo, 8(11).
- Mitchell, S. A., Oslin, J. L., & Griffin, L. L. (2006). *Teaching Sport Concepts and Skills: A Tactical Games Approach*: Human Kinetics.
- Mouchet, A. (2014). Intelligence tactique en sports collectifs. In Didactiques (Ed.), *L'intelligence tactique* (pp. 338). Besançon.
- Neves, S. P., & Faria, L. (2009). Auto-conceito e auto-eficácia: semelhanças, diferenças, inter-relação e influência no rendimento escolar.
- Pereira, M., Tavares, F., Santos, A., & Graça, A. (2017). Adaptação transcultural do questionário de competências táticas nos jogos desportivos. In I. Mesquita, F. Tavares, J. A. Neves & C. Bessa (Eds.), *Desafios da excelência nos JDC: Da investigação à prática* (pp. 148). Porto: Faculdade Desporto da Universidade do Porto.
- Raab, M. (2003). Decision making in sports: influence of complexity on implicit and explicit learning. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1, 310-337.
- Raab, M., & Johnson, J. G. (2004). Individual Differences of Action Orientation for Risk Taking in Sports. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 75(3), 326-336.
- Resende, R., & Gilbert, W. (2015). Desporto juvenil: competências do treinador. In *Desporto Juvenil: Formação e Competências do Treinador*. Lisboa: Visão & Contextos.
- Rottensteiner, C., Tolvanen, A., Laakso, L., & Konttinen, N. (2015). Youth Athletes' Motivation, Perceived Competence, and Persistence in Organized Team Sports. *Journal of Sport Behavior*, 38(4), 432-449.

- Ruiz-Pérez, L. M., Antonio Navia, J., Miñano-Espín, J., García-Coll, V., & Palomo-Nieto, M. (2015). Autopercepción de inteligencia contextual para jugar y de competencia decisional en el fútbol. / Game intelligence and perceived competence to decide on soccer players. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 11(42), 329-338.
- Sánchez, A. C. J., Calvo, A. L., Buñuel, P. S.-L., & Godoy, S. J. I. (2009). Decision-making of spanish female basketball team players while they are competing. *Revista de Psicología del Deporte*, 18, 369-373.
- Sánchez, J. A., Tamayo, I. M., & Chiroso Ríos, L. J. (2014). Estudio de la dimensión subjetiva de la toma de decisiones en estudiantes de bachillerato mediante el cuestionario de estilo de decisión en el deporte (CETD). *Study of the subjective dimension of decision making in high school students by using the questionnaire of decision making styles in sport (CETD)*. 9(1), 209-220.
- Santos, A. J. F. d. O. (2011). *O percurso para a excelência*. Porto: Américo José Ferreira de Oliveira Santos Dissertação de apresentada a
- Šetić, R., Kolenović – Đapo, J., & Talović, M. (2017). Validation study of the tactical-technical and social competencies of football players scale. *Sportski Logos*, 15(28/29), 11-17.
- Shearer, D. A., Holmes, P., & Mellalieu, S. D. (2009). Collective efficacy in sport: the future from a social neuroscience perspective. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 38-53.
- Tavares, F., & Casanova, F. (2017). *A tomada de decisão nos jogos desportivos coletivos* Porto
- Teodorescu, L. (1984). *Problemas de teoria e metodologia nos jogos esportivos*. Lisboa Livros Horizonte